



COMMISSION DE LA SECURITE DES CONSOMMATEURS

Paris, le 10 octobre 2001

AVIS

RELATIF A LA SECURITE DES SYSTEMES DE RETENUE POUR ENFANT (SIEGES AUTO, SIEGES MULTIFONCTIONS, REHAUSSEURS)

LA COMMISSION DE LA SECURITE DES CONSOMMATEURS,

VU le Code de la Consommation, notamment ses articles L.224-1, L.224-4, R.224 - 4 et R.224-7 à R.224-12

VU les requêtes n°99-051, 99-061, 99-063, 00-098, 00-103, 00-145, 00-146, 01-030, 01-053, 01-065A, 01-072, 01-081

Considérant que :

LES REQUETES

La CSC a été saisie ces dernières années de nombreuses requêtes mettant en cause la sécurité des systèmes de retenue pour enfant : sièges-auto traditionnels ou multifonctions¹, réhausseurs. Les anomalies suivantes ont été signalées à la Commission :

Défaut du harnais de sécurité

Requête n° 99-051

Le 2 septembre 1999, l'Association Française de Normalisation (AFNOR) a transmis à la Commission la requête de Madame O concernant un siège-auto réhausseur HIGHWAY de la société TEAM TEX, acheté le 3 novembre 1998 chez CARREFOUR à Besançon. Ce siège est destiné aux enfants entre 9 et 36 kg. *"En effet, jusqu'à l'âge de 16 mois, l'enfant semblait correctement installé dans des conditions optimales de sécurité. Si je me permets aujourd'hui de vous adresser ce courrier, c'est parce que je suis tout à fait mécontente de l'article en question. Mon petit garçon peut en effet tout à son aise déverrouiller le système d'attache du harnais, et ce, sans effort. J'ai aussitôt vérifié que l'attache ne présentait aucune anomalie. Et comme il est précisé dans la notice d'utilisation, le voyant vert apparaît bien sur la boucle !"*

¹ Siège permettant également le transport de l'enfant en poussette et pouvant être utilisé comme transat et comme chaise haute.

Requête n° 99-061

Le 24 septembre 1997, le Dr L., responsable du service de PMI au Conseil général de l'Aube, a transmis à la Commission la requête de Mme F. concernant un siège auto "SAFETY BABY" First, de la famille des sièges auto BASIC, groupe 0+² de la société TEAM TEX, acheté au Casino de La Chapelle St Luc. *"Alors que je m'apprêtais à descendre mon enfant de son siège, il est devenu bleu et s'est mis à pousser un cri. Là, penchée au-dessus de lui, j'ai remarqué un objet rond gris dans le fond de sa gorge. Avec mon doigt, j'ai essayé de lui retirer, mais il est allé plus profond. En faisant très vite, j'ai touché l'épiglotte qui lui a provoqué un renvoi et a expulsé l'intrus. J'ai constaté après avoir repris mes esprits qu'il s'agissait d'un rivet situé sur l'extrémité de la sangle qui sert à ragrandir ou raccourcir les bretelles de sécurité. Après réobservation du croquis ce rivet est inutile et peut engendrer des erreurs irréversibles."*

Requête n°01-030

Le 1^{er} février 2001, Mme C. a signalé à la Commission l'accident dont son fils avait été victime dans un siège auto SAFETY BABY de la société TEAM TEX : *"J'ai eu un accident de voiture le 12 décembre 2000 et la ceinture du harnais n'a pas tenu. C'est en fait la tige en plastique qui se trouve en dessous du siège qui a cédé et de ce fait, mon fils n'a plus été maintenu. Heureusement, il s'en est tiré avec une belle bosse sur le front."*

L'anomalie de ce siège multifonctions a été portée à la connaissance des lecteurs de la revue de mai 2001 du magazine 60 millions de consommateurs par Mme R. dans le cadre de l'utilisation du siège en poussette : *« : (...) les fixations en plastique qui maintiennent le cosy sur la poussette se décrochent après quelques utilisations. J'ai prévenu le magasin et le fabricant. On m'a donné de nouvelles fixations, mais le soir, en rentrant chez moi, le cosy est tombé avec le bébé dedans. Heureusement, il y a eu plus de peur que de mal. J'ai eu droit à un autre jeu de fixations, mais je ne suis plus tranquille (...). »*

Défaut de l'anse de portage de sièges multifonctions

Trois requêtes concernant des produits commercialisés par la société AMPAFRANCE. Le Directeur Qualité de cette société a été auditionné par les représentants de la Commission le 21 décembre 2000.

Requête n°00-103

Le 11 mai 2000, Mme N., Présidente de l'UFC Que Choisir a transmis à la Commission la réclamation de Monsieur L. et Melle P. concernant une coque multifonctions BEBE CONFORT, modèle "ELIOS", achetée dans un magasin NATALYS. Leur fils, Lucas, alors âgé de 9 mois, a été victime d'une chute le 15 janvier 2000, ayant entraîné pour l'enfant un traumatisme crânien.. *"[...] marchant jusqu'à ma voiture, alors que mon fils était attaché dans cette coque et que je tenais cette dernière par l'anse qui lui est solidaire, cette dernière a cédé par les deux côtés en même temps, occasionnant la chute de la partie principale et du bébé avec elle [...]. Cette coque dans son ensemble est prévue pour des enfants atteignant les âges de 13 mois et d'un poids de 13 kg. Notre fils pesait, lors de son admission aux urgences, 8,2kg. Après examen sommaire pour rechercher la cause de cet accident, il m'apparaissait qu'il n'y avait pas eu de bris de pièce, mais que les parties respectives de la coque et de son anse s'étaient "mâchées" et que donc le plastique rigide ne jouait plus son rôle; alors, malheureusement, les différentes imbrications des pièces ont cédé."*

² Les différents groupes se répartissent ainsi :

- | | |
|----------------------|---------------|
| - groupe 0 : | de 0 à 9 kg |
| - groupe 0+ ou 0++ : | de 0 à 13 kg |
| - groupe 1 : | de 9 à 18 kg |
| - groupe 2 : | de 15 à 25 kg |
| - groupe 3 : | de 22 à 36 kg |

Le Directeur Qualité de la société AMPAFRANCE a contesté cette interprétation des faits devant les représentants de la Commission. Afin de vérifier la fiabilité de ce produit une dizaine de produits ont été testés par les techniciens d'AMPAFRANCE. Lors de ces essais il n'a pas été possible de désolidariser la poignée malgré des endommagements volontaires et successifs. La présence de particules blanchâtres montre que la poignée a dû être littéralement écrasée pour arriver à ce résultat.

Néanmoins, la société AMPAFRANCE a jugé opportun de renforcer la fixation de la poignée avec un axe métallique complémentaire à l'origine de fixation de la poignée.

Requête n°00-145

Le 1^{er} août 2000, M. et Mme H. ont saisi la Commission l'accident dont leur fille, Justine, a été victime dans un supermarché. Elle a fait une chute d'un siège "BABY SEAT", de marque BEBE CONFORT, alors que ses parents souhaitaient poser le siège sur un chariot du supermarché. *"Notre fille Justine a quand même été victime d'un traumatisme crânien sans perte de connaissance et est restée 24 heures en observation à l'hôpital de Melun..."*.

Pour le représentant de la société AMPAFRANCE il s'agit là encore d'un mauvais usage de l'anse par l'utilisateur. Une expertise a été réalisée. Selon AMPAFRANCE, l'un des parents a du faire basculer l'anse du siège côté dossier en utilisant une main et non deux, ce qui a entraîné le déséquilibre du siège qu'elle n'a pu retenir, et sa chute. L'enfant est tombé sur le sol car la mère de l'enfant ne lui avait pas mis de ceinture de sécurité.

M. H. conteste cette interprétation. Il a indiqué aux représentants de la Commission que ce n'est pas le fait d'avoir tenu le siège d'une seule main qui a pu provoquer le déséquilibre de celui-ci mais le fait que le système de verrouillage de la poignée ne s'est pas enclenché.

Comme pour le siège ELIOS des modifications techniques ont été opérées : *« Nous avons décidé de renforcer l'effort de déverrouillage de la poignée, et d'étudier un dispositif de verrouillage de la poignée devant éviter toute manipulation malencontreuse provoquant, par un appui intempestif sur l'arceau du siège, le déverrouillage de celui-ci et sa rotation ayant pour conséquence la chute de l'enfant non attaché. »*

Dans un courrier en date du 19 septembre 2001 M. et Mme HARDY ont informé la CSC que le modèle non sécurisé était toujours vendu *« 1 fois en province à DISTRICENTER à Granville (50) et deux fois en région parisienne à AUCHAN à Brétigny sur Orge (91) et comme par hasard au Magasin Bébé 9 à Etampes là où le nôtre avait été acheté. Encore plus surprenant, le magasin d'Etampes a encore 4 modèles en vente. »*

Le rapporteur s'étonne que ces sièges défectueux soient encore commercialisés.

Requête n° 01-065A

Par lettre du 18 juin 2001, l'UFC Que choisir de QUIMPER a saisi la Commission du cas de Madame B, concernant un siège BEBE CONFORT de type TINOS MINI VICHY, acheté au magasin Bébé 9 à Quimper. Cette coque multifonctions (transat et siège-auto) a provoqué plusieurs incidents. *"A chaque fois, ce qui est mis en cause est le verrouillage de la poignée qui, contrairement à ce qui semblait, n'a pas fonctionné. La première fois, la coque a basculé vers l'avant alors que je l'attrapais par la poignée pour la sortir de la voiture (ma fille dedans). La deuxième fois, alors que je m'apprêtais à la fixer sur le châssis de la poussette. La troisième fois, dans la maison pour la déplacer, après avoir vérifié autant que faire se peut que la poignée était bien bloquée (comme à chaque fois), et toujours ma fille dedans. Ce qui m'a décidé à changer de modèle de coque est le 4^{ème} incident survenu à l'arrêt, alors que je portais la coque, en discutant, et que je la tenais le plus simplement du monde (la coque n'avait alors que 3 semaines). L'usage que j'en ai fait a toujours été conforme au cahier des charges et j'étais la seule à l'utiliser."*

La société AMPAFRANCE a procédé au remboursement de ce siège et à son remplacement par le nouveau siège ELIOS sécurisé.

Le 6 février 2001, la Direction générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) a informé la Commission qu'elle venait d'adresser une mise en garde, conformément à l'article L. 221-7 du Code de la consommation, au directeur « Qualité » de la société AMPAFRANCE afin de lui rappeler l'obligation générale de sécurité qui lui incombe et lui demander de faire connaître les moyens mis en œuvre pour remédier aux défaillances des produits.

Dans le même temps la DGCCRF a demandé à l'Agence Française de Normalisation (AFNOR) de procéder au réexamen de la norme XPS.54-040 sur les transats afin de la compléter de manière à prendre en compte les risques mis en évidence par les récents accidents³.

Aux termes d'un « avis aux fabricants, importateurs et distributeurs de sièges coques ayant une double fonction de siège automobile et de transat », publié au Journal officiel du 28 mars 2001 (cf. annexe), l'administration impose notamment que les sièges ne puissent basculer ni vers l'avant ni vers l'arrière lorsqu'ils sont soulevés par l'anse, que le déverrouillage de la poignée ne puisse se produire de façon accidentelle et qu'ils disposent d'une résistance mécanique suffisante pour supporter des actions répétées de verrouillage et déverrouillage.

Chutes de sièges multifonctions posés sur les chariots de supermarché

Outre l'accident dont a été victime la fille de M. et Mme H. au sortir du siège d'un caddie (cf. requête n° 00-145), la Commission a eu connaissance le 31 octobre 2000 d'un accident mortel intervenu dans des conditions similaires. Le docteur Pierre B., du service des urgences du Centre Hospitalier Universitaire de MONTPELLIER, a signalé à la Commission une chute mortelle d'un enfant d'un chariot de supermarché : *"Un enfant de 3 mois avait été installé par sa mère dans un MAXI-COSI sur un chariot de supermarché. La chute du MAXI-COSI a entraîné un traumatisme crânien grave responsable du décès a posteriori de l'enfant."*

Les représentants de la société MAXI-COSI, lors de leur audition par la Commission, ont déclaré n'avoir pas eu connaissance de l'accident et ne donner aucune information écrite dans leurs brochures ou catalogues sur l'installation des sièges-enfant dans les chariots de supermarché.

Le Directeur « Qualité » de la société AMPAFRANCE a informé la Commission à la suite de son audition qu'il mettrait désormais en garde le consommateur contre les risques présentés par l'installation de sièges enfant sur les chariots de supermarché : *« Nous avons aussi décidé d'attirer l'attention du consommateur sur la notice afin de proscrire tout usage d'un groupe 0 sur un caddie de supermarché. Cette mention apparaîtra dès début janvier 2002. »*

Difficultés d'installation de sièges-auto dans les véhicules

Requête n° 00-098

Le 25 avril 2000, Mme de B. a signalé à la Commission qu'une poussette de la marque NANIA "Concept 0++", achetée le 2 mars 2000 au magasin Carrefour Auteuil de PARIS paraissait présenter de réels risques. *"Dès l'ouverture de l'emballage, l'attache de la capote se cassait et donc présentait des pointes en plastique dangereuses juste à proximité de la tête de mon bébé. [...] La manipulation des divers objets est très compliquée pour une maman même sans un enfant, en particulier les sécurités (siège - embase; siège - chaise haute...) J'ai eu énormément de mal à comprendre comment bien emboîter les différentes pièces et ne suis jamais sûre que les pièces sont bien fixées car rien ne permet de le vérifier [...]. La qualité des matériaux, en plastique léger, marque au moindre choc, voire se casse."*

³ Cette norme a été créée à une époque où les sièges multifonctions n'existaient pas. Les tests de résistance sont conçus pour tester la résistance des anses en tissu et non en plastique. Les représentants des laboratoires se réunissent actuellement pour définir des tests afin de répondre aux exigences de l'avis du 28 mars 2001.

Quelles seront les conséquences de l'usure rapide de ces pièces en plastique, et notamment les fixations, pour la sécurité et le confort de bébé ?

Concernant le siège auto, je n'ai pas réussi à l'installer car la ceinture de sécurité de mon véhicule est apparemment trop courte pour ce siège."

A l'appui de sa requête, Mme de B. a joint un certificat de son médecin, qui indique notamment que *"la multifonction ne me paraît pas appropriée pour une utilisation généralisée à savoir poussette, table et siège auto. [...] En ne considérant que les valeurs les plus basses, la masse s'exerçant sur la protection en polyester souple recouvrant la coque qui est renforcée par un treillage extériorisé côté protection alors que cette surface devrait être lisse, s'impactera sur ce treillage aux arêtes vives en le découpant avec un risque évident de traumatisme thoracique et d'encastrement rachidien redoutable pour la santé de l'enfant. De même, on observe que les passants sur le siège auto sont coupants du fait d'un plastique non ébarbé avec un risque important de section de la ceinture de sécurité dont le but recherché est de maintenir le siège et par conséquent l'enfant (la courroie de maintien de l'enfant dans son siège ne présente pas de "stop". Il est illusoire de mettre en position assise un bébé de moins d'un an dans la chaise haute puisque sa musculature ne le lui permet pas (risque de chute en avant)."*

Requête n°99-063

Le 29 septembre 1999, Mme B. a signalé à la Commission *"Au mois de mars dernier, j'ai acheté un siège-auto COSMOS de BEBE CONFORT. Ne le trouvant pas confortable pour un nouveau-né, je ne l'ai pas utilisé ni même essayé. Aujourd'hui, ma fille a 5 mois et j'ai donc voulu la mettre dans son siège. En montant celui-ci (face à la route) je me suis aperçu qu'il bougeait sur les côtés mais aussi en arrière. Je me suis rendu au magasin où je l'ai acheté (AUBERT) pour vérifier que je l'avais bien monté. Un vendeur a lui-même fixé le siège et a constaté qu'il bougeait effectivement beaucoup. [...] Mon siège possède seulement 2 crochets (rouge) en bas, alors que ceux qui sont actuellement en circuits en ont 4 (les 2 du bas + 2 supplémentaires sur la partie supérieure). Le rajout impromptu de ces 2 crochets me laisse à penser que ce siège n'était pas réellement aux normes de sécurité en vigueur."*

Le 8 février 2000, la société AMPAFRANCE a fait parvenir à la Commission les certificats de conformité du siège au règlement européen ECE n°44 et a indiqué que *"les brides de sangles n'ont pas un caractère obligatoire en ce qui concerne l'efficacité du siège auto au moment du choc lors des essais dynamiques (crash tests). Seule la ceinture 3 points du véhicule et les enrouleurs du siège auto sont les garants de la bonne sécurité du dispositif lors de l'accident. La bride de sangle n'est qu'un dispositif permettant la stabilité statique du siège vis-à-vis de la banquette sur laquelle elle est mise. [...] Un siège équipé d'une seule bride de sangles est aussi efficace qu'un siège équipé de deux."*

Requête n°00-146

Le 1^{er} août 2000, M. M. a saisi la commission du problème auquel il est confronté : *"Propriétaire d'une HONDA CIVIC 1,4 GL de 1991, ce véhicule est équipé à l'arrière de ceintures de sécurité avec deux points d'ancrage. J'ai deux enfants de 3 ans (14 kg) et 7 ans (20 kg). A la recherche de sièges auto, je n'arrive pas à trouver dans les commerces des sièges homologués aux dernières normes pour mon véhicule, les modèles qui me sont présentés sont toujours des modèles pour "ceinture 3 points". [...]*

Je vous rappelle simplement qu'un siège auto pour enfants n'est pas un produit de puériculture comme un autre. En cas de choc frontal, à 50 km/h, un enfant de 25 kg se transforme en un projectile d'une tonne !"

Requête n°01-053

Le 16 avril 2001, M. et Mme L. ont saisi la Commission d'une difficulté à laquelle ils se heurtent : *"Nous possédons depuis un peu plus d'un an un véhicule CITROËN de type XSARA Picasso. Nous nous sommes rendu compte qu'il est impossible, lorsque nous mettons trois réhausseurs à l'arrière, de*

boucler les ceintures de sécurité (les attaches des ceintures sont en effet cachées par les réhausseurs). Voici les modèles de réhausseurs en notre possession :

- *E ECE-R-44-03 RéhausseurUno/Po40 - Universel 15-36 kg - E² - 03-6018-T.T*
- *Baby Relax Booster PTPBSE 31179 - Universel 15-25 kg - E¹ - 02301034*
- *Bébé confort (siège + dossier) sans références*

[...] Les véhicules vendus en 5 places, avec un marketing réalisé autour de la famille, ne doivent-ils pas permettre de pouvoir attacher trois enfants à l'arrière, en respectant la loi française, qui est de les placer sur des réhausseurs homologués s'ils ont moins de 10 ans ? Ce problème ne devrait-il pas être signalé lors de la vente du véhicule ? Est-il normal qu'une marque automobile impose l'achat de ses propres éléments de sécurité [...] ?"

Par courrier en date du 12 mars 2001, la société CITROEN a précisé au requérant que « *le véhicule a fait l'objet d'une homologation de conformité du Service des Mines sur l'ensemble de ses équipements de série.* »

Requête n° 01-072

Par courrier du 9 juin 2001, M. B., propriétaire d'un véhicule FORD FOCUS., a saisi la Commission du problème suivant : *"à la naissance de notre fils, nous n'avons pu fixer le siège auto bébé de la marque BEBE CONFORT du modèle ISEOS, les ceintures de sécurité de mon véhicule étant trop courtes d'environ 20 centimètres. Pourtant, ce siège auto bébé se fixe sans problème sur d'autres véhicules concurrents tels que OPEL, RENAULT, CITROEN. Après en avoir informé mon concessionnaire, il me répondit que j'aurais du acheter un siège auto bébé FORD, et donc la garantie étant dépassée, il ne changerait certainement pas mes ceintures."*

Requête n° 01-081

Le 12 juillet 2001, M. et Mme Z. ont saisi la Commission de l'impossibilité d'installer un siège auto de marque MAXI-COSI à l'arrière d'un véhicule neuf LANOS SX de marque DAEWOO en raison de la longueur insuffisante des ceintures de sécurité. Les requérants ont précisé à la Commission « *que le véhicule dispose d'un guide d'utilisation dans lequel n'est pas précisé le type de siège auto universel pouvant être utilisé, ni ne fait référence à un système particulier ou conseillé aux usagers de ce véhicule.* »

A l'occasion des départs en vacances de l'été 2001, la Commission a diffusé le 2 juillet 2001 un communiqué de presse afin notamment d'alerter les consommateurs sur la nécessité de vérifier la bonne fixation des sièges auto pour enfants dans les véhicules.

L'INSTRUCTION MENEES PAR LA COMMISSION

Les représentants de la Commission ont procédé à l'audition des personnes suivantes :

- Une représentante de la Fédération Jouets Puériculture, Mme A.
- Des représentants des professionnels des articles de puériculture :
 - AMPAFRANCE
 - MAXI-COSI
 - TEAM TEX
- La responsable du département « Puériculture » des Laboratoires POURQUERY, ANALYSES INDUSTRIELLES, Mme F.
- Un représentant de l'UTAC, l'Union Technique de l'Automobile ou du Cycle, M. P., responsable du département « Sécurité passive ».
- Des représentants de la société RENAULT, Mme L.G., directeur des relations extérieures, M. G., responsable « Sécurité des produits », M. B., adjoint au chef de service, direction des prestations clients.

- Un représentant de la société CITROEN, M. L., directeur du service des relations avec la clientèle.
- Le Docteur L., pédiatre, médecin responsable du SMUR pédiatrique à l'hôpital Necker enfants malades.
- Des représentants des sociétés FORD et DAEWOO, contactés par téléphone.
- Des représentants du ministère des Transports (la Direction de la Sécurité et de la Sécurité routières, l'Observatoire National Interministériel de la Sécurité routière), ont été contactés. Ils ne se sont pas rendus à l'invitation des représentants de la Commission. La Prévention routière a transmis à la Commission les informations (brochures, dépliants) dont elle disposait.

LE MARCHE

A – Le recensement des produits par le Laboratoire National d'Essais (LNE).

A la demande de la CSC, le Laboratoire national d'essais a réalisé un recensement non exhaustif de sièges auto et de sièges multifonctions proposés sur le marché français à la vente et par correspondance.

La recherche a été effectuée courant octobre et novembre 2000, dans des grands magasins, grandes surfaces, magasins spécialisés, ainsi que dans des catalogues de vente par correspondance.

1. Descriptif des produits

Le LNE a identifié différents types de système de retenue pour enfants qui tiennent compte de l'âge et du poids de l'enfant :

♦ Lit –auto

Recommandé pour les nourrissons, il se fixe parallèlement au dossier de la banquette –arrière sans quoi, en cas de choc, la colonne vertébrale irait s'écraser sur l'avant du lit. Il n'utilise pas les ceintures de sécurité arrière mais est relié aux points d'ancrage des ceintures arrière situés sous la banquette à l'aide de sangles spécifiques, ce qui nécessite une opération de boulonnage. Ces nacelles sont équipées d'un filet anti-éjection et, généralement, d'un bandeau de maintien qui doivent être impérativement fermés durant toute la durée du trajet.

Le prix de ce type de produit est relativement élevé : environ 152,45 € (1 000 F)⁴ pour une durée d'utilisation limitée (jusqu'à environ 6 mois).

♦ Sièges-enfant « dos à la route »

Ils sont préconisés pour les enfants jusqu'à 4 ans (moins de 18 kg). Ils sont souvent utilisés pour les enfants de moins de 10 kg (groupe 0) mais peu répandus pour les enfants du groupe 1 (entre 9 et 18 kg). Certains modèles sont évolutifs : utilisés « dos à la route » pour les bébés puis « face à la route » lorsque l'enfant atteint 9 kg (environ 8 mois). L'enfant n'est pas en position assise mais semi-couchée. Ils peuvent se placer à l'arrière ou à l'avant du véhicule si celui-ci ne dispose pas d'un airbag passager.

Lors de leur audition par les représentants de la Commission, les responsables de la société RENAULT ont indiqué que le siège dos à la route assurait une protection maximale en cas de choc frontal (60 % des accidents). La tête et le cou des tout-petits sont les parties les plus fragiles du corps car leur tête est proportionnellement plus lourde : le quart du poids de l'enfant, alors que chez l'adulte elle ne représente qu'un dixième. Avec un siège face à la route, le mouvement en avant en cas de choc frontal entraîne des efforts importants qui s'exercent au niveau du rachis cervical. Avec le siège dos à la route les enfants ne sont plus projetés en avant mais plaqués contre le dossier rembourré du siège.

⁴ Il est possible néanmoins d'utiliser le berceau d'un landau qui peut se transformer en lit nacelle.

On constate également une meilleure protection du thorax et de l'abdomen car il y a répartition de tous les efforts de retenue de la coque du siège sur l'ensemble du corps.

Un seul siège « coque », PRIMA, distribué par Graine d'Eveil au prix de 129,43 € (849 F), propose une position allongée identique à celle du lit-nacelle⁵.

Il existe un grand éventail de prix : de 45,73 € (300 F) pour le siège-auto « Baby Tommy » de marque Safety baby diffusé par TOYS'R'US à 182,94 € (1200 F) pour le siège multifonctions « ISEOS » de marque BEBE CONFORT.

◆ Sièges baquets à harnais

Ils conviennent aux enfants de 9 mois à 3/4 ans environ (groupe 1) pesant de 9 à 18 kg. Ils sont installés en position arrière et « face à la route ». La coque ou armature est fixée à la banquette grâce à la ceinture arrière ou par ses propres sangles montées au point d'ancrage des ceintures. Certains sièges sont inclinables et permettent à l'enfant de voyager assis ou semi-couché. L'enfant est maintenu par un harnais fixé sur le siège et fermé par une boucle de sécurité. Il existe différents types de harnais⁶ :

- harnais 3 brins, utilisé dans le siège bébé « dos à la route » ;
- harnais 4 brins composé de deux sangles d'épaule et de deux brins de bassins ;
- harnais 5 brins qui ajoute au harnais 4 brins une sangle passant entre les jambes.

◆ Les tablettes de protection (sièges-boucliers) et les sièges à réceptacle

Peu répandues en France, les tablettes de protection sont conçues pour les enfants de 4 à 7 ans (groupe II ; enfants pesant de 15 à 25 kg). L'enfant est assis sur la banquette. Le dispositif prend appui sur la banquette et est retenu par la ceinture. Il s'agit du seul système qui s'adapte à la ceinture deux points. Les sièges à réceptacle utilisent les mêmes procédés pour les enfants de 9 mois à 3/4ans (groupe I, enfants pesant de 9 à 18 kg).

◆ Les réhausseurs

Ils sont préconisés pour les enfants de 3 à 4 ans jusqu'à 10/11 ans (groupes II et III, enfants pesant de 15 à 36 kg). Ils doivent être utilisés impérativement avec la ceinture trois points. Il n'est donc pas possible d'installer trois réhausseurs sur la banquette arrière d'un véhicule dès lors que la place du milieu est équipée d'une ceinture deux points. Il existe également des coussins réhausseurs intégrés aux sièges arrière, mais ceux-ci n'existent que sur des véhicules d'un coût plus élevé que la moyenne. Ainsi, VOLVO propose sur certains modèles « familiaux » d'un prix de vente public inférieur à 1.311,914 € (200.000 F) des réhausseurs intégrés escamotables destinés aux enfants de 3 à 10 ans. Ces dispositifs sont proposés en option au prix de 240 € (1 574 F) le siège.

2. Notices et marquages

Le LNE a constaté que certains modèles étaient commercialisés sans notice et sans emballage. La plupart des notices soulignent l'extrême facilité avec laquelle il est possible d'installer le siège.

Il est à noter que les marquages n'indiquent parfois pas du tout l'âge et le poids de l'enfant adapté pour le siège, parfois ils n'indiquent que le poids mais pas l'âge, parfois les deux (par exemple : *"de la naissance à 4 ans, 18 kg maxi"*).

⁵ Il existe d'autres modèles de ce genre sur le marché tel le siège MATRIX diffusé par la société JANE qui propose une nacelle inclinable de 130° à une position complètement allongée (180°).

⁶ Ensemble des sangles assurant la retenue de l'enfant dans son siège. Elles sont réglables et se terminent par une boucle. La sangle d'entrejambe, préconisée par la CSC, évite le phénomène de sous-marriage (glissement de l'enfant sous la sangle) et le risque de strangulation.

Les notices sont en général mal structurées. Sur certaines, la présence de sept langues sur une même page en rend la lecture difficile. Il y a souvent trop de texte et pas assez de dessins pour faciliter la compréhension des opérations de montage.

3. Les sièges « ISOFIX »

Le LNE n'a pas recensé les sièges-enfants compatibles avec le système d'ancrage ISOFIX car celui-ci n'est pas encore reconnu par la réglementation française. Ce système, proposé en série ou en option par de nombreux constructeurs automobiles dont RENAULT et CITROEN, est conçu pour améliorer et simplifier la fixation de la base des sièges. Lors de leur audition par les représentants de la Commission, les représentants de RENAULT ont indiqué que la généralisation de ce système permettrait une réduction de 22% des blessures graves chez les enfants de moins de quatre ans. Le système ISOFIX, utilisé depuis 1999 par RENAULT, se compose de deux anneaux d'ancrage montés de série à l'intersection du dossier et de l'assise du siège. L'embase du siège enfant est équipée de deux verrous qui sont censés assurer une fixation optimale.

Le système ISOFIX a fait l'objet d'une norme NF ISO 13216-1 d'août 2000 « *Ancrages dans les véhicules et attaches aux ancrages pour systèmes de retenue pour enfants* ». Le poids des enfants susceptibles d'être transportés dans un tel dispositif est limité à 22 kg.

L'efficacité de systèmes se réclamant d'ISOFIX est toutefois contestée. Dans le numéro n° 29 (janvier 2001) de la NEWSLETTER de l'Association européenne pour la Coordination de la Représentation des Consommateurs (ANEC) il est indiqué que lors de tests de collision d'EuroNCAP effectués en 2000 « *un mannequin avait été complètement éjecté d'un siège simplement monté sur les deux points d'ancrage inférieurs ISOFIX. Consumers International a souligné que l'éjection n'était pas le seul problème que connaissent les sièges à deux points d'ancrage ISOFIX et a avancé que la démarche à suivre était d'introduire aussi rapidement que possible des spécifications en matière d'attache des ancrages dans le parc automobile* »⁷.

Les sièges « ISOFIX » ne sont pas encore des produits « grand public ». Un siège est proposé dans le catalogue RENAULT au prix de 243,92 € (1600 F).

B – Le marché français (source : Fédération Française des Industries Jouet-Puériculture pour 1999)

Le marché français des articles de puériculture est estimé à 0,53 milliards d'€ (3,5 milliards de francs). La production totale représente 0,20 milliards d'€ (1,3 milliard de francs). La plus grosse part revient aux dispositifs de retenue pour enfants devant les landaus, poussettes et leurs accessoires:

- Dispositifs de retenue pour enfants en automobile	33,9 %
. Sièges auto :	26,5 %
. Rehausseurs :	7,4 %

Selon Madame A, représentante de la Fédération des industries « Jouets Puériculture », *"en ce qui concerne les systèmes de retenue en automobile, on constate une nette régression de la vente du lit nacelle qui se fixe à l'arrière des voitures*. Selon un représentant d'un fabricant auditionné par la Commission, M. C., de la société TEAM TEX, *"les besoins du marché sont actuellement orientés vers la diffusion de « Travels systems »*.

Il s'agit sans doute d'un effet de mode. Pour le client, le fait de faire une bonne affaire n'est plus suffisant. Ce qui compte pour lui est de disposer d'un produit léger à manipuler (le poids de certaines poussettes peut aller jusqu'à 15 kg) et de l'utiliser dans ses quatre fonctions rapidement et avec le minimum de contrainte."

⁷ Cf. infra l'étude menée par Test Achats, le magazine des consommateurs belges.

Les sièges-auto ont une durée de vie assez courte, ce qui n'est pas sans poser problème en cas de réutilisation ou de vente de matériel d'occasion. Pour les représentants de la société MAXI-COSI les sièges-auto sont utilisables pendant cinq ou six ans maximum. Au-delà, le plastique vieillit, durcit et devient plus fragile.

Les principales entreprises d'origine française opérant sur le marché français sont :

- AMPAFRANCE, implantée à CHOLET, avec ses marques : BEBE CONFORT, BABYDEAL et MON BEBE. AMPAFRANCE est leader sur le marché français : 80 % des parts de marché,
- TEAM-TEX, implantée dans l'Isère, qui commercialise surtout des sièges auto, En période de pointe 250 000 systèmes de retenue sont fabriqués chaque mois, soit 12 000 par jours, ce qui place TEAM-TEX en position de n°1 en volume sur le marché français des systèmes de retenue,
- BABY RELAX,
- REX NOV,
- JAMIC.

Les principales entreprises étrangères opérant sur le marché sont :

- GRACO,
- MAXI-COSI, La société MAXI-COSI est une société hollandaise fondée en 1968. Son activité principale était celle de détaillant en puériculture. C'est la marque commerciale sous laquelle la société MAXI-MILAN commercialise son produit. MAXI-COSI a introduit en Europe le siège dos à la route, en 1984. Cette société vend environ 350 000 sièges auto groupe 0 et 0+, dont 25 000 en France. Pour le groupe 1, 100 000 par an sont vendus en Allemagne, 20 000 en France,
- CHICCO,
- PEG PEREGO,
- BEBE CARE,
- MAC LAREN.

Les principaux laboratoires agréés pour effectuer les tests sont : LABORATOIRE NATIONAL D'ESSAIS (LNE), POURQUERY et WOLFF pour les articles de puériculture, UTAC pour les dispositifs de retenue. Certains fabricants réalisent régulièrement des tests de sécurité dans leurs propres laboratoires.

STATISTIQUES D'ACCIDENTS EN FRANCE ET RISQUES LIES AUX SIEGES AUTO ET AUX SIEGES MULTIFONCTIONS

Il est très difficile à l'heure actuelle de disposer de statistiques précises d'accidents causés par ces articles, car, d'une part, les accidents de sièges auto peuvent être comptabilisés parmi les accidents de la route sans être identifiés précisément comme accidents de siège-auto, d'autre part certains accidents sont comptabilisés parmi les accidents de sièges-auto alors qu'il s'agit de sièges multifonctions et que l'accident a été recensé, par exemple, comme "chute d'un siège auto servant de transat dans la cuisine" dans la base EHLASS⁸.

A - Les accidents : données générales

Dans un ouvrage intitulé « *Les accidents de l'enfant en France. Quelle prévention quelle évaluation ?* » (collection « *Questions en santé publique* ». INSERM. Juin 2001), les auteurs Anne TURSZ et Pascale GERBOUIN-REROLLE soulignent: *"En ce qui concerne les accidents de la circulation, malgré une baisse du nombre global d'enfants de moins de 15 ans impliqués et du nombre de tués, la situation est alarmante en terme de gravité de ces accidents, le pourcentage de sujets tués parmi ceux impliqués ayant tendance à augmenter actuellement, et la situation la plus préoccupante semblant celle des*

⁸La banque de données EHLASS (EUROPEAN HOME AND LEISURE ACCIDENT SURVEILLANCE SYSTEM), mise en place en 1986, possède un système d'information à l'échelon national géré jusqu'en 1999 par la Direction Générale de la Santé et confié depuis à l'Institut de la veille Sanitaire

*passagers de voiture de tourisme(...)*et d'ajouter « *Les données de l'ONISR⁹ indiquent que les accidents de la circulation sont plus meurtriers pour les enfants de 0 à 4 ans que pour ceux de 5 à 9 ans, pour les passagers de voitures de tourisme que pour les piétons* ».

Selon une étude sur les accidents de la route du Laboratoire d'accidentologie et de biomécanique¹⁰, 14% des 6000 passagers d'automobiles tués chaque année en France sont des enfants (soit 624). Les enfants représentent par ailleurs 6% des 18000 blessés graves passagers dans l'automobile (soit 1080).

Selon une étude du CREST (Child Restraint Systems Standard)¹¹, programme conçu depuis 1996 pour l'établissement de normes et de règlements pour les dispositifs de retenue pour enfants), les systèmes de retenue pour enfants sont efficaces et sauvent 80 vies chaque année. En Suède, où les systèmes de retenue pour enfants sont obligatoirement installés à l'arrière du véhicule, le bilan accidentologique est de 0 mort pour l'année 2000. En France, le taux d'utilisation des systèmes de retenue est de 80 % jusqu'à 1 an, de 68 % de 1 an à 4 ans et de 36 % de 4 à 10 ans. L'efficacité des sièges est de 90 % jusqu'à 9 mois, de 71 % de 9 mois à 4 ans et de 31% de 4 ans à 10 ans¹². Une étude menée en Allemagne par un organisme participant au CREST, le GVD, a montré que 60% des accidents analysés étaient imputables à un mauvais montage ou à une mauvaise utilisation du siège auto dans le véhicule.

Les organes les plus touchés en cas d'accident sont :

- le cou jusqu'à 2 ans,
- la tête de 2 à 4 ans,
- l'abdomen de 4 à 10 ans.

B - Les accidents identifiés impliquant les sièges auto

Les statistiques dont la Commission a pu disposer sont celles fournies par l'Institut de Veille Sanitaire¹³, d'après les données du réseau EHLASS.

a) Nombre

Ont été recensés, sur la période 1986-1999, 19 accidents de sièges-auto pour des enfants de moins d'un an (dont 1 en 1998 et 2 en 1999), et 19 pour des enfants entre 1 an et 4 ans (dont 0 en 1998 et 3 en 1999). Ces accidents représentent 86,4% des accidents de sièges-auto recensés (44). Les quelques autres accidents concernant des tranches d'âge supérieures sont ceux dont ont pu être victimes les frères, parents ou grands-parents, blessés par le siège-auto à l'occasion d'un mouvement malencontreux.

b) Sexe

Sur la tranche d'âge 0-4 ans, la répartition entre garçons et filles s'inverse selon qu'il s'agit d'enfants de moins d'un an ou d'enfants entre 1 et 4 ans. Dans la première tranche, les accidents concernent les garçons à 57,9 % et les filles à 42,1 %. Entre 1 et 4 ans, les garçons sont 36,9 % et les filles 63,1 %.

⁹ Observatoire national interministériel de la sécurité routière. Les accidents de la circulation représentent la première cause de décès accidentel chez l'enfant devant les noyades.

¹⁰ Observatoire des accidents de la route financé par deux constructeurs : Renault et Peugeot. Les résultats de cette enquête ont été fournis par les représentants de Renault, lors de leur audition par les représentants de la Commission, le 4 juillet 2001.

¹¹ Ce programme associe 12 partenaires de 6 pays d'Europe : des constructeurs automobiles (Renault, Fiat, Peugeot-Citroën), et des instituts de recherche français (Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité), allemands, néerlandais, danois, britanniques et suédois.

¹² Plus l'enfant est âgé moins souvent il est attaché.

¹³ InVS : Institut de Veille Sanitaire, chargé du recueil des statistiques de santé - créé par la loi du 31 juillet 1998.

c) Mécanismes d'accidents

- Pour les moins d'un an, les chutes représentent une écrasante majorité des accidents (94 %), suivies par les coups et les collisions (5,3 %) et les divers (0,7%).
- Pour les 1 an-4 ans, les accidents les plus fréquents sont les coups et les collisions (42,1 %), suivis par les chutes (36,8 %) et par l'effort physique (15,8 %), autres (5,3%).

d) Lieux des accidents

- Pour les moins d'un an, les lieux les plus fréquents sont : une zone de transport (42,1 %), l'intérieur de la maison (21,1 % - ce qui laisse à penser que dans ce cas, il s'agit forcément de sièges multifonctions) et l'extérieur de la maison (5,3 %), autres (31,5).
- Pour les 1 an-4 ans, la zone de transport représente 68,4 %, l'extérieur de la maison 15,8 % et l'intérieur de la maison 5,3 %, autres 10,5%.

e) Activités

- Pour les moins d'un an, les "autres activités" représentent 36,8 % des accidents, les jeux et loisirs 26,3 %, les "besoins personnels" 15,8 %, les courses 5,3 % et les activités ménagères 5,3 %. Inconnu, 10,5 %.
- Pour les 1 an-4ans, les "autres activités" et les jeux et loisirs représentent chacun 36,8 % des accidents, les courses 5,3 %. Inconnu 21,1 %. Autres 36,8%.

f) Type de lésion

- Pour les moins d'un an, on a pu recenser 84,2 % de contusions, 10,5 % d'abrasions et 5,3 % d'accidents où aucune lésion n'a été diagnostiquée.
- Pour les 1 an-4 ans, ont été recensés 52,6 % de contusions, 31,6 % de plaies ouvertes, 5,3 % d'abrasions, 5,3 % de luxations et 5,2 % inconnus.

g) Parties lésées

- Pour les moins d'un an, la tête est le lieu de la blessure à 78,9 %, d'autres parties du corps à 5,3 %, inconnu 15,8 %.
- Pour les 1 an-4 ans, la tête est lésée lors de 68,4 % des accidents, un membre supérieur à 10,5 %, un membre inférieur 10,5 %, d'autres parties 5,3 %, inconnu 5,3 %.

On peut noter que, bien qu'aucun décès n'ait été recensé dans l'enquête EHLASS, ces accidents ont donné lieu pour les moins d'un an à 1 journée d'hospitalisation pour 60 %, à 2 journées d'hospitalisation pour 40 % des moins d'un an. Pour les 1 an-4 ans, 50 % ont été hospitalisés pendant 2 jours, 50 % pendant 3 jours. Ceci pose le problème de l'identification des accidents des sièges multifonctions, car l'accident mortel signalé par le CHU de Montpellier causé par une coque MAXI-COSI posée sur un chariot de supermarché n'a pas été recensé comme tel.

C - Les accidents spécifiques de chariots de supermarché

Il n'existe pas de statistiques fiables et précises concernant les sièges multifonctions, que ce soit en fonction transat, chaise haute, ou autres. Les statistiques d'accidents de chariots de supermarché ayant donné lieu à hospitalisation fournies par la base EHLASS pour la période 1986-1999 ne permettent pas de préciser de manière sûre s'il s'agit d'accidents dus à la conception du chariot lui-même¹⁴, d'accidents dus à une collision entre l'enfant et le chariot ou s'il s'agit, comme dans le cas de l'accident

¹⁴ La CSC avait été saisie en 1994 d'un cas impliquant la conception elle-même du chariot (requête n° 94-74). Le type d'accidents recensé était le même que celui des chaises hautes et la mise en place de harnais avait été préconisée. La norme NF EN 1889-1 "Chariots d'achat à corbeille : prescriptions et essais pour les chariots d'achat à corbeille, avant ou sans siège pour enfant" d'août 1998 ne prévoit pas de harnais.

signalé par le CHU de Montpellier, d'accidents dus à une chute de l'enfant dont la coque a été placée sur le chariot. 4 accidents de ce type peuvent être cités de manière certaine (1 en 1997, 1 en 1998, et 2 en 1999), mais les autres indications sont trop vagues : "chute d'un caddie de supermarché", "chute d'un caddie vers l'arrière"... Sur les 794 accidents recensés pour la période 1986-1999, 26 cas concernent la population susceptible d'être placée dans une coque sur le chariot de supermarché, c'est à dire des enfants de moins d'un an : 6 cas en 1997, 3 en 1998.

Pour cette tranche d'âge :

- les garçons représentent 54,8 % des accidents, les filles 45,2 %,
 - les chutes 94 % des accidents, les efforts physiques 3 %, les coups et les collisions 3 %,
 - le lieu des accidents se situe à 87,1 % en zone commerciale et institutionnelle, à 3,2% à l'intérieur de la maison. 6,5 % des accidents surviennent dans un lieu non identifié, divers 3,2%,
 - les activités lors desquelles les accidents surviennent sont : les courses 48,4 %, les jeux et loisirs 25,8 %, les activités ménagères 12,9 %, les "besoins personnels" 6,5 %, autres activités 3,2 %, inconnu 3,2 %,
 - les lésions observées sont à 94 % des contusions, aucune diagnostiquée : 3 %, inconnu : 3 %,
 - Les parties du corps lésées sont : la tête 83,9%, autres lieux 3,2 %, divers 12,9%,
 - Ces accidents ont donné lieu à 1 jour d'hospitalisation (66,7 %), 2 jours d'hospitalisation (33,3%).
- Notons encore une fois qu'aucun décès n'a été recensé pour cette période.

D - Les risques pour la santé de l'enfant, notamment de déformation posturale

La Commission a tenu à entendre l'avis d'un spécialiste, le Docteur Jean L., médecin responsable du SMUR pédiatrique de l'Hôpital NECKER ENFANTS MALADES. En tant que pédiatre, le docteur L. estime que la quasi-totalité des sièges du groupe 0 (0 à 9 mois, environ 10 KG) présentés sur le marché français, qu'ils soient exclusivement siège auto ou siège multifonctions, n'offrent pas la possibilité d'une inclinaison à 180° permettant à l'enfant d'avoir une position complètement allongée.

Or, contrairement aux pays nordiques où ce taux est extrêmement faible, la France enregistre depuis une dizaine d'années une augmentation du nombre d'enfants nés prématurés : 4,9 % des naissances en 1990, 5,9 % en 1995, 6,7 % en 1999¹⁵.

Pour ces enfants d'un poids très faible à la naissance, la position couchée s'avère indispensable. Elle l'est aussi pour l'enfant né à terme mais de faible poids.

Recroquevillés sur leur siège pendant plus de 45 minutes, les enfants peuvent être victimes d'apnées, avoir des problèmes digestifs (régurgitations), ou subir des micro compressions répétées sur les vertèbres dues au relâchement des masses musculaires dorsales.

C'est pourquoi il est important pour l'enfant de ne pas rester dans la même position dans le siège trop longtemps. Une information des parents sur ce point s'avère indispensable.

Pour les enfants en très bas âge et, a fortiori, les enfants prématurés, le docteur L. recommande l'utilisation de lits nacelles surtout pour les longs trajets. Or ces produits sont en voie de disparition.

Il est en outre difficile de déterminer un âge à partir duquel un enfant l'enfant est capable de se tenir assis de manière autonome dans un siège car il faut croiser les variables poids, taille, âge réel (notamment pour les enfants prématurés) et aptitudes de l'enfant. Néanmoins, l'âge de neuf mois paraît adéquat.

En ce qui concerne les transports d'enfants en bas âge assurés par des collectivités telles que les crèches, certains véhicules municipaux (minibus) ne sont parfois pas dotés de sièges pour enfants en

¹⁵ 744 300 naissances ont été enregistrées en 1999, dont 41 000 pour PARIS. La France se situait au deuxième rang européen après l'Irlande. En 2000, avec 773600 naissances, la France est désormais au premier rang en terme de natalité.

nombre suffisant. Des solutions palliatives sont trouvées par les directrices de crèche mais ces solutions ne sont pas toujours adéquates en terme de sécurité.

Pour la Fédération Jouets-Puériculture (FJP), l'analyse est la même. Mme A. considère que ce ne sont pas seulement les équipements qui sont en cause mais également le comportement de certains parents qui n'installent pas correctement l'enfant dans le siège pour épargner son dos. Si l'on reconstitue la journée-type d'un enfant on constate qu'il peut rester dans la même position une grande partie de la journée : dès le réveil, position tassée dans la chaise haute puis sieste et jeu dans son transat, promenade dans sa poussette à siège coque qui sert également de siège auto pour la voiture. L'enfant n'a pas changé de position ni « bougé » de toute la journée.

La FJP a édité une brochure « Pédiatres, attention bébés ! » en collaboration avec le service de pédiatrie générale de l'hôpital NECKER. Cette brochure contient un certain nombre de recommandations destinées aux parents.

Ces analyses ne sont pas partagées par certains fabricants de sièges. Ainsi, pour le représentant de la société TEAM TEX, les sièges du groupe 0 (jusqu'à 10 kg de poids) ne se règlent pas en inclinaison à 180 °, pour des raisons de sécurité : en cas de choc, la tête de l'enfant va être retenue sur la coque alors que, trop inclinée, la tête ne trouverait pas de points d'appuis.

Le fabricant émet les plus grandes réserves sur le discours de certains pédiatres qui considèrent que l'enfant, une fois né, doit systématiquement rester allongé durant son transport.

Aucune étude scientifique sérieuse ne prouve à ce jour que la position non allongée du bébé peut avoir une incidence néfaste pour sa santé.

La société MAXI-COSI est également du même avis. Son représentant a précisé lors de son audition que les sièges multifonctions sont utilisés depuis 20 ans aux Etats-Unis sans que l'usage de ces dispositifs ait eu des conséquences néfastes pour la santé des nourrissons. Il est indiqué dans une brochure de présentation des produits « MAXI-COSI » : *« L'usage normal d'un MAXI-COSI ne provoque pas de déformations posturales ou corporelles chez les enfants. C'est l'opinion du Groupe de Travail d'Orthopédie Infantile de la N.O.V (Association Néerlandaise des Orthopédistes). Dans la pratique de l'hôpital Universitaire d'Amsterdam (V.U), il n'existe pas d'exemples de patients ou de publications connues montrant que l'usage d'un MAXI-COSI puisse provoquer des déformations chez les bébés. »*

A noter que la CSC s'est déjà posée cette question à propos de la sécurité des sièges de vélo pour enfants (avis du 13 décembre 2000).

LES ACCIDENTS A L'ETRANGER

La CSC a interrogé ses correspondants aux Etats-Unis ainsi que dans différents pays européens : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Danemark, la Finlande, la Grande-Bretagne, l'Islande, les Pays-Bas, le Portugal, la Suède.

Les principaux éléments qu'elle a pu recueillir sont les suivants :

Aux Etats-Unis

Les Etats-Unis ont une norme ASTM¹⁶ F833 sur les poussettes. En ce qui concerne la réglementation, la National Highway Traffic Safety est l'administration qui a en charge la sécurité des sièges auto pour enfants quand le véhicule circule sur la voie publique.

¹⁶ ASTM : American Society for Testing and Materials

La Consumer Product Safety Commission (CPSC), équivalent de la CSC aux Etats-Unis, a fourni à la Commission les données accidentologiques suivantes :

Sur une estimation de 9317 accidents dus aux sièges autos pour enfants ayant donné lieu à hospitalisation en 1999, 7701 (82,7%) concernent des enfants de 0 à 4 ans, 2% des enfants de 5 à 14 ans, 5% les 15-24 ans, 9,8% les 25-64 ans. Autres : 0,5%.

Pour les 0-4 ans, les estimations sur les parties lésées sont :

la tête : 3934 - le visage : 1674 - inconnu : 470 - l'avant-bras : 308 - la bouche : 298 - toutes les parties du corps : 204 - les doigts : 139 - la cheville : 107 - le cou : 94 - la région pubienne : 80 - l'épaule : 76 - le poignet : 71 - le bas du tronc : 59 - le pied : 36 - le globe oculaire : 35 - le coude : 45 - le genou : 24 - le tibia : 19 - 25-50% du corps : 18 - lésions internes : 5 - le haut de la jambe : 5.

Les types de lésions sont, toutes tranches d'âge confondues :

Contusions, abrasions : 3774 - blessures internes : 1691 - entorses, foulures : 990 - autres : 887 - lacérations : 472 - inconnues : 386 - fractures : 367 - luxations : 313,56 - amputations : 80 - commotions cérébrales : 71 - brûlures : 46,782 - hématomes : 42 - blessures aux dents : 36 - perforations : 18 - ingestions : 5 - anoxies : 5.

La répartition par sexe est la suivante :

- pour les 0-4 ans : garçons 4816 (62,53%), filles 2885 (37,47%)
- pour les 5-14 ans : garçons 40 (21,92%), filles 144 (78,08%)

Parmi les victimes adolescentes ou adultes d'accidents dus à des sièges auto pour enfants, la répartition est la suivante :

- pour les 15-24 ans : garçons 244 (46,79%), filles 278 (53,21%)
- pour les 25-44 ans : hommes 151 (19,5%), femmes 623 (80,50%)
- pour les 45-64 ans : pas d'accidents recensés pour les hommes, 135 pour les femmes.

En Europe

• Autriche

L'Autriche a recensé, en l'an 2000, 1362 accidents de la route dans lesquels des enfants ont été impliqués. Il y a eu 1656 enfants blessés et 10 tués. Depuis janvier 1994, une loi impose que les enfants soient dans un siège auto ou utilisent une ceinture de sécurité.

• Belgique

Selon les données fournies par le CRIOC-OIVO (Centre de Recherche et d'Information des Organisations de Consommateurs) :

- 20% des enfants de moins de 2 ans attachés sur un siège auto, face à la route, souffrent de terribles lésions au cou en cas de choc frontal
- Toutefois, une pédiatre signale, dans un article du journal Le Soir que les enfants ont *"les os plus élastiques et lors d'un crash, les fractures sont moins fréquentes chez eux que chez les adultes"*.
- Le n°423 du magazine Test-Achats (juillet-août 199) souligne *"l'aberration de la loi belge"* : l'utilisation d'un siège auto n'est obligatoire que s'il y a un siège enfant dans la voiture, mais il n'y a pas d'obligation d'en avoir un. Tests-Achats fait la même constatation que beaucoup de consommateurs français¹⁷ : *"S'il y a un airbag passager dans votre voiture, vous devez donc installer le siège enfant sur la banquette arrière. Ce n'est cependant pas toujours possible (banquette repliée pour agrandir le coffre, inexistante - comme dans la Smart - ou encore ceinture de sécurité trop courte à l'arrière pour installer le siège à contresens). De plus, cela empêche de rester en contact visuel avec le petit enfant. L'idéal serait, comme le proposent déjà certains constructeurs, de pouvoir déconnecter temporairement l'airbag passager. La technique n'est*

¹⁷ Cf. infra l'analyse des tests du Laboratoire National d'Essais.

malheureusement pas encore au point : en Allemagne, un airbag soi-disant déconnecté s'est malgré tout brutalement déployé lors d'un choc, tuant le petit passager du siège installé à l'avant d'une VW Golf III. A l'avenir, les voitures devraient être équipées d'un capteur désactivant automatiquement - et de manière fiable ! - l'airbag dans les cas où son utilisation serait dangereuse. Mercedes propose déjà un tel système sur certaines de ses voitures, mais il ne fonctionne qu'avec les sièges enfant conçus par Mercedes."

- Selon un document de l'Institut belge pour la sécurité routière, depuis le 1^{er} septembre 1996, la ceinture de sécurité est obligatoire pour tous les occupants d'un véhicule automobile, chacun selon son âge et sa taille, aux places équipées d'un système de retenue (ceinture ou siège). Seul le conducteur dont la taille est inférieure à 1,50m ne doit pas porter la ceinture, outre les autres cas de dispense.
- A l'avant, les tout petits doivent toujours être transportés dans un siège. A l'arrière, ils doivent l'être aussi si un siège est installé. Ce siège doit être homologué et adapté à l'âge et au poids de l'enfant (cela figure sur le label E). Bien entendu, il est toujours recommandé d'installer un siège pour enfant, à l'arrière aussi.

L'étude menée par Test Achats (l'équivalent belge de 60 Millions de consommateurs) fait les constatations suivantes :

- les crash-tests réalisés par EuroNCAP font apparaître que, si la sécurité des adultes s'améliore, ce n'est pas le cas pour celle des enfants. Une pression excessive sur la nuque de l'enfant apparaît souvent lors du choc frontal. Les coques sont plus rigides et la force de l'impact se transmet davantage à l'enfant, alors que les voitures sont équipées de dispositifs pour adultes qui absorbent les chocs : ceintures de sécurité pour adultes sont maintenant équipées de prétensionneurs, de limiteurs de tension, airbags....
- Ces crash-tests ne sont pas assez sévères (pas assez "réalistes") pour les chocs frontaux (les constructeurs améliorent leurs sièges en fonction des tests types prévus, mais cela n'améliore en rien la sécurité de ces sièges), mais surtout le règlement ECE 44 ne prévoit pas de test sur les chocs latéraux. Test Achats a fait procéder à des tests de chocs latéraux. Ceux-ci ont fait apparaître que la majorité des sièges parviennent à retenir la tête de l'enfant correctement, mais que les problèmes les plus préoccupants sont une pression excessive au niveau du thorax.
- Les sièges ISOFIX ont mal supporté le choc latéral (pression excessive au niveau de la tête et du thorax). L'énergie de l'impact est insuffisamment absorbée. Les résultats sont plus satisfaisants pour le choc frontal, mais sont moins bons quand les sièges sont testés sur un autre véhicule que celui pour lequel ils ont été conçus. Test Achats déplore un "manque de concertation entre les constructeurs automobiles et les fabricants de sièges pour auto".

• Suisse

Selon un document du 20 avril 1999, *"ces 10 dernières années, plus de 24 000 enfants ont été blessés ou tués sur la route, dont 6000 comme passagers de voiture. Et rien que pour l'année 1997, 633 enfants de 0 à 14 ans ont été victimes d'accident de la route en Suisse. Sur ce nombre, 25% étaient passagers de voiture. D'après une enquête réalisée en 1997 par le Bureau de prévention des accidents (BPA), encore près de 40% des enfants de 7 à 12 ans ne sont ni attachés ni placés dans des sièges. Pourtant, un siège pour les enfants est obligatoire jusqu'à l'âge de 7 ans et la ceinture de sécurité est de toute façon obligatoire, à l'arrière comme à l'avant, pour tous les passagers. Ne pas attacher son enfant, même pour un trajet court, même une fois, ça peut être une fois de trop."*

Les tests réalisés pour le Touring Club Suisse (par le laboratoire allemand ADAC) montrent qu'il vaut mieux choisir un siège selon le poids de l'enfant plutôt que l'âge. Sur 23 sièges testés, 8 ont été jugés insatisfaisants et un test mauvais. Seuls deux sièges remplissaient tous les critères de sécurité, mais ils ne sont utilisables qu'à partir de 9 mois pour l'un et 3 ans pour l'autre. Ils ne sont donc pas prévus pour les nourrissons.

LA REGLEMENTATION EN FRANCE ET LA NORMALISATION

A - L'avis de la CSC du 22 juillet 1987

Rappelons tout d'abord que la Commission avait déjà rendu, le 22 juillet 1987, un avis sur un siège auto pour enfants de marque RENOLUX dans lequel elle avait préconisé :

- une modification sans délai de l'arrêté du 11 juin 1985 relatif au transport des enfants dans des voitures particulières pour autoriser explicitement, voire imposer, l'adjonction d'une sangle d'entre-jambes sur les sièges auto et harnais pour enfants
- que soit rendue obligatoire l'indication du mode d'emploi des sièges auto et harnais pour enfants par une étiquette fixée directement sur le produit.
- qu'en liaison avec la Direction de la sécurité et de la circulation routières et avec les autres administrations compétentes, les professionnels concernés (fabricants, importateurs, distributeurs) assurent, dans la mesure du possible, la mise en conformité avec la nouvelle réglementation des produits commercialisés avant la date d'application de cette nouvelle réglementation.

La Commission avait été suivie, et la sangle d'entrejambes, notamment, a été rendue obligatoire dès août 1987.

B – Réglementations applicables et problèmes posés

En préliminaire, on peut dire que divers problèmes se posent en ce qui concerne ces produits :

- les textes applicables relèvent de deux réglementations différentes, tant au niveau européen qu'au niveau national : celle de la puériculture (décret de 1991) et celle concernant la sécurité routière (règlement ECE 44 et Code de la route).
- Ceci implique, concrètement, une disparité de traitement entre les sièges auto pour enfants proprement dit, qui relèvent des dispositions du règlement ECE 44, et les sièges multifonctions, qui relèvent de la puériculture, dont les dispositions sont plus rigoureuses en matière de sécurité.
- La compatibilité des sièges avec les dimensions des ceintures de sécurité n'est pas toujours assurée, ce qui implique des difficultés d'installation et des risques pour la sécurité des jeunes enfants.
- La présence des airbags, notamment latéraux, n'est pas non plus sans poser des problèmes de compatibilité avec l'usage des sièges auto pour enfants et peut également présenter des risques pour ceux-ci.

De manière générale, les sièges pour enfants relèvent de la directive communautaire du 29 juin 1992 sur la sécurité générale des produits. Elle impose la sécurité de tout produit destiné aux consommateurs, dès lors que ces produits sont proposés à ces derniers dans le cadre d'une activité commerciale, à titre onéreux. En droit interne, l'article L.221-1 du Code de la consommation prévoit, quant à lui, « *que les produits et les services doivent, dans des conditions normales d'utilisation ou dans d'autres conditions raisonnablement prévisibles par le professionnel, présenter la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre et ne pas porter atteinte à la santé des personnes* ».

Une application limitée de la réglementation relative aux articles de puériculture

Bien qu'ils assurent, à l'instar de certains articles de puériculture, le couchage, le transport et la protection physique des enfants, l'administration a, aux termes d'une circulaire du 29 juillet 1992, expressément exclu les lits-auto, sièges-auto et réhausseurs du champ d'application du décret du 20 décembre 1991 relatif à la prévention des risques résultant de l'usage des articles de puériculture au motif qu'ils relèvent d'une autre réglementation.

Seuls les sièges-multifonctions, dès lors qu'ils sont utilisés en poussettes, comme transat, ou comme chaise haute, sont soumis aux exigences de sécurité définies par le décret de 1991. Les sièges doivent donc avoir été fabriqués soit conformément aux normes de sécurité françaises ou étrangères les

concernant soit être conformes à un modèle bénéficiant d'une attestation de conformité aux exigences de sécurité délivrée à la suite d'un examen de type par un organisme habilité agréé par le ministre chargé de l'industrie.

Une application générale des dispositions du code de la route

L'obligation d'utiliser des systèmes de retenue homologués

En tant que systèmes de retenue pour enfant utilisés dans les véhicules automobiles les sièges pour enfant sont soumis aux dispositions du code de la route.

En application de l'article R 412-2 du code de la route, « *En circulation, tout conducteur d'un véhicule à moteur, dont le poids total autorisé en charge n'excède pas 3,5 tonnes, et dont les sièges sont équipés de ceintures en application des dispositions du livre 3, doit s'assurer que les passagers âgés de moins de treize ans qu'il transporte sont maintenus soit par un système homologué de retenue pour enfants, soit par une ceinture de sécurité. De même, il doit s'assurer que tout enfant de moins de dix ans est retenu par un système homologué de retenue pour enfant adapté à sa morphologie et à son poids (.....).* »

Depuis le 1^{er} mai 1995 (arrêté du 25 janvier 1995), seuls les systèmes de retenue conformes aux dispositions du règlement n°44 annexé à l'accord de Genève du 20 mars 1958 révisé concernant les prescriptions uniformes relatives à l'homologation des dispositifs de retenue pour enfant à bord des véhicules à moteur et à ses amendements les plus récents, sont autorisés à la vente¹⁸. Tout dispositif homologué doit comporter de manière lisible et indélébile sur le dispositif de retenue lui-même les marques d'homologation suivantes :

- le marquage « E ». Celui-ci est suivi d'un numéro en chiffre romain (« 2 » pour la France) portant le numéro distinctif du pays ayant demandé l'homologation. Les dispositifs dont l'homologation a été accordée dans un pays étranger sont aussi homologués pour la France,
- un numéro d'homologation dont les deux premiers chiffres indiquent la série d'amendements englobant les plus récentes modifications techniques majeures (actuellement « 03 » correspondant à la série d'amendements entrée en vigueur le 12 septembre 1995),
- les groupes morphologiques établis selon le poids de l'enfant : moins de 10 kg (groupe 0), moins de 13 kg (groupe 0+), entre 9 et 18 kg (groupe I), entre 15 et 25 kg (groupe II), entre 22 et 36 kg (groupe III),
- La catégorie d'utilisation : « Universel » (pour tout type de véhicule) « usage restreint », « semi-universel » ou « spécifique à un véhicule ».

L'UTAC¹⁹ est un laboratoire accrédité par le Comité Français d'Accréditation (COFRAC) et notifié par le Ministère des transports pour la réalisation des essais en vue de l'homologation des systèmes de retenue pour enfants conformes aux dispositions du règlement n°44. La décision d'homologation est prise par le Ministère des transports au vu des résultats des essais.

Toute modification substantielle d'un système de retenue doit faire l'objet d'un nouveau procès-verbal d'essais.

Le détenteur de l'homologation doit assurer un contrôle de conformité de la production. Il est, notamment, tenu de mettre en place des procédures de contrôle efficaces de la qualité des dispositifs de retenue pour enfants, d'analyser les résultats de chaque type d'essai, de faire en sorte que tout prélèvement d'échantillon mettant en évidence la non conformité pour un type d'essai considéré soit suivi d'un nouveau prélèvement et d'un nouveau type d'essai.

¹⁸ Il s'agit des dispositifs de retenue pour enfants munis d'un harnais intégré, tous les autres dispositifs de retenue et notamment les réhausseurs sont soumis aux dispositions de la directive n°77-541 du 28 juin 1977 relative aux ceintures de sécurité et aux systèmes de retenue des véhicules à moteur.

¹⁹ UTAC : Union Technique de l'automobile, du motocycle et du cycle

L'administration peut à tout moment opérer des prélèvements et demander à effectuer des essais. Il est donc possible qu'une fois un exemplaire de présérie homologué, les suivants ne soient pas conformes à la réglementation et certains d'entre eux peuvent échapper au contrôle de l'administration qui n'est pas systématique.

L'homologation peut être retirée pour non conformité de production.

Les tests et contrôles effectués par l'UTAC

Les essais portent :

- sur la solidité, l'endurance et l'aptitude au vieillissement des harnais (sangle sous-abdominale, retenues d'épaules et, le cas échéant, sangle d'entrejambe) et des boucles (dispositif à ouverture rapide permettant de maintenir l'enfant dans le dispositif). Les essais effectués par l'UTAC comportent des essais dynamiques ainsi qu'une vérification de la force d'ouverture de la boucle. Elle doit pouvoir être ouverte par pression sur un bouton ou un dispositif similaire. Elle doit rester facile à manœuvrer et à saisir en cas d'accident. Ainsi, la force nécessaire pour ouvrir la boucle ne doit pas être inférieure à 40 N de manière à interdire l'ouverture de la ceinture par un jeune enfant. Néanmoins, cette force est insuffisante pour éviter que l'enfant ne se détache par lui-même durant le trajet ainsi que l'a démontré une des requêtes dont la Commission a été saisie (requête n°99-055)²⁰.
- sur l'aptitude du siège à protéger l'enfant en cas de choc. Le siège est installé selon les instructions de la notice du fabricant sur une banquette de voiture type définie par la réglementation, montée sur un chariot mobile. Le laboratoire utilise des mannequins d'enfants de taille et de poids variables, équipés de capteurs. Un rail et un butoir permettent d'imiter le déplacement d'une voiture et le choc d'un accident. Le tout est précipité sur le butoir à une vitesse donnée. Les ingénieurs peuvent ainsi mesurer le déplacement du corps de l'enfant vers l'avant ainsi que la pression sur l'abdomen et les organes vitaux exercés par les ceintures. Les incidences d'un choc latéral ne sont pas testées. Or, en cas de choc latéral, la tête de l'enfant peut, par exemple, heurter violemment la porte de la voiture. Selon les représentants de la société RENAULT auditionnés par les représentants de la Commission, ce type d'essais non seulement est souhaitable, compte tenu des risques encourus pour l'enfant, mais il ne pose aucune difficulté technique pour qu'il puisse être appliqué dans le cadre du règlement n°44.

L'UTAC opère également un contrôle de la conformité des marquages et des notices (par exemple, depuis 1999, doit figurer sur le siège-enfant un marquage prohibant l'installation de sièges-enfants dos à la route sur le siège-passager avant en cas de présence d'un airbag frontal, ainsi qu'un schéma décrivant le passage des sangles).

En revanche, l'essai d'homologation ne prend pas en compte l'évaluation de la complexité d'utilisation qui permettrait de garantir qu'un siège peut être facilement monté.

Disparité de traitement entre sièges-auto et sièges multifonctions.

Le règlement ECE 44 est moins rigoureux en termes de sécurité sur certains points que la réglementation applicable aux articles de puériculture. Or, ceci entraîne une disparité entre le siège-auto pour enfants « classique » et le siège-auto multifonctions, ce dernier étant soumis à des exigences de sécurité plus fortes. En effet, en tant qu'article de puériculture dans sa version siège de poussette, transat et chaise haute, ce dernier doit respecter les prescriptions de l'annexe fixant les exigences de sécurité du décret du 20 décembre 1991 relatif à la prévention des risques résultant de l'usage des articles de puériculture. En revanche, le règlement européen présente certaines lacunes :

1. La toxicité, l'inflammabilité des produits ne sont pas a priori contrôlées par l'UTAC. Le fabricant du produit doit déclarer par écrit que la toxicité et l'inflammabilité du produit respectent les normes

²⁰ La réglementation prévoit que le dispositif prévu est révisable en fonction des faits ou d'études précises susceptibles de modifier les critères de sécurité actuels.

applicables en la matière. Les autorités chargées de délivrer l'homologation se réservent le droit de contrôler l'exactitude de ces déclarations. Celles-ci sont plus strictes que celles prévues par le règlement puisqu'elles ne reposent pas sur la déclaration sur l'honneur du professionnel mais sur l'obligation d'utiliser des matériaux non inflammables et non toxiques, exigences reprises dans les normes et contrôlées par les laboratoires

En ce qui concerne l'inflammabilité, les sièges multifonctions *« doivent être composés soit de matériaux qui ne brûlent pas sous l'action directe d'une flamme, d'une étincelle ou de tout autre foyer potentiel d'incendie, soit de matériaux qui s'enflamment difficilement (la flamme s'éteint dès qu'il n'y a plus de cause d'incendie) soit, lorsqu'ils sont inflammables, de matériaux qui brûlent lentement avec une faible vitesse de propagation de la flamme. »*

En ce qui concerne la toxicité, les sièges :

- « a) Ne doivent pas présenter dans leur utilisation normale ou raisonnablement prévisible, de risques pour la santé par ingestion, inhalation ou contact avec la peau, les muqueuses ou les yeux.*
- b) En cas de combustion (...) ne doivent pas présenter de gaz toxiques.*
- c) Les parties peintes, vernies, laquées ou recouvertes de substances similaires, les parties constituées de matériaux colorés dans la masse et les parties constituées de textiles teints qui peuvent être atteints par la bouche de l'enfant, doivent être réalisées avec des produits qui ne contiennent pas, à l'état soluble ou à l'état de composés solubles, des teneurs en métaux lourds présentant un danger en cas d'ingestion par les enfants. »*

2. Le règlement ne prévoit aucune recommandation sur l'hygiène du produit. Or, le décret puériculture spécifie que les articles de puériculture *« doivent satisfaire aux conditions d'hygiène et de propreté afin d'éviter les risques d'infection, de maladie et de contamination. »*

3. Le règlement ne prévoit pas davantage de dispositions visant à prévenir les risques d'ingestion ou d'inhalation par l'enfant de petits éléments détachables ou préhensibles (rivets, boucles de ceintures, mousse de rembourrage du siège etc.), et les risques d'atteinte à l'intégrité physique de l'enfant tels que pincement, coincement, étranglement²¹.

La compatibilité des sièges avec les ceintures de sécurité

Les sièges de type « Universel »

Il s'agit de la catégorie la plus répandue²². Quand le siège est homologué dans la catégorie « Universel » le siège enfant est testé sur une banquette équipée d'une ceinture dont la caractéristique est la même pour tous les tests effectués dans cette catégorie. Le règlement précise qu'il s'agit d'une ceinture de sécurité pour adulte satisfaisant aux prescriptions du règlement n°16 annexé à l'accord de Genève du 20 mars 1958 révisé concernant les prescriptions uniformes relatives à l'homologation des ceintures de sécurité et des systèmes de retenue pour les occupants adultes des véhicules à moteur. Le règlement n°44 contient quant à lui un mode opératoire qui comporte en particulier une longueur maximale utile de sangle pour s'assurer que le système de retenue pour enfants peut être installé sur la banquette utilisée pour les essais et, de ce fait, remplit une des conditions nécessaires pour être homologué. Cependant, l'homologation ne garantit pas que le siège « Universel » puisse être installé sur tout type de véhicule et à toutes les places d'un même véhicule. Il peut, en effet, y avoir confusion pour un consommateur qui peut croire que ce type de siège est adaptable à tout véhicule. Une autre appellation serait plus logique. Ainsi, le règlement impose qu'une étiquette informative soit placée par

²¹ En revanche la présence d'arêtes vives ou de saillies susceptibles d'occasionner des blessures à l'enfant est contrôlée.

²² Il existe d'autres catégories d'homologation. Ainsi, quand le siège est homologué dans la catégorie « spécifique véhicule », le constructeur automobile fournit lui-même à l'UTAC la banquette munie des ceintures de sécurité correspondant à un véhicule précis. L'homologation ne vaut que pour ce type de véhicule et pour des places données.

le vendeur sur les lieux de vente des sièges sans qu'il soit nécessaire d'enlever l'emballage. Celle-ci contient des prescriptions qui font porter sur le constructeur automobile la responsabilité de la validation de la qualification « UNIVERSEL » pour un véhicule donné :

« 1. Ceci est un dispositif de retenue pour enfants de la catégorie « universel ». Il est homologué conformément au Règlement n°44.03 pour un usage « universel ». Il est homologué conformément au Règlement n°44.03 pour un usage général sur les véhicules, et peut être adapté à la plupart des sièges de véhicules.

2. Il est probable que le dispositif peut être correctement monté sur le véhicule si le constructeur de celui-ci spécifie, dans le manuel du véhicule, que ce dernier peut recevoir des dispositifs de retenue pour enfants « universels » pour ce groupe d'âge.

3. Ce dispositif de retenue pour enfants a été classé comme « universel » en vertu de prescriptions plus rigoureuses que celles qui étaient appliquées aux modèles antérieurs qui ne portent pas cette étiquette.

4. En cas de doute, consulter le fabricant ou le revendeur du dispositif de retenue pour enfant. »

Evolution de la réglementation

Cette situation devrait être prochainement modifiée à la suite de la transposition en droit français de la directive 2000/3/CE du 22 février 2000 relative aux ceintures de sécurité et aux systèmes de retenue.

Cette directive définit un gabarit type de ceinture de sécurité et fait peser sur les constructeurs la responsabilité de la validation de l'aptitude des places passagers d'un véhicule donné à recevoir, ou non, un système de retenue pour enfant « universel » selon les prescriptions définies à l'annexe XVIII de ce texte.

L'arrêté du 17 janvier 2001 relatif aux ceintures de sécurité et aux systèmes de retenue des véhicules à moteur qui transpose cette directive prévoit notamment :

- l'obligation d'installation de ceintures de sécurité trois points avec rétracteurs²³ pour tous les sièges de voitures particulières dès le 1^{er} avril 2002 pour tous les nouveaux types de véhicules et au 1^{er} octobre 2004 pour tous les véhicules neufs. Ainsi, les véhicules ne pourront plus être équipés de la ceinture deux points ventrale qui équipe la place centrale de la banquette arrière.
- L'incorporation des prescriptions concernant la protection des enfants dans les voitures particulières dès le 1^{er} octobre 2001 pour les nouveaux types de véhicules et au 1^{er} octobre 2004 pour tous les véhicules neufs. Ces prescriptions obligent les constructeurs à fournir dans le manuel technique du véhicule des indications sur les possibilités d'installation à chaque place passager des différentes catégories de dispositifs de retenues enfants (universel, spécifique....) pour les différentes classes de poids (et d'âge) des enfants.

Aux termes de la réglementation française et fin 2001 pour les nouveaux types de véhicule, les constructeurs devront préciser dans le manuel du véhicule si chaque place de la voiture accepte un siège universel et, dans le cas contraire, de donner la liste des sièges compatibles avec la voiture.

C - Sièges-auto et airbags

En application de l'article R 412-3 du code de la route : *« Le transport d'un enfant de moins de 10 ans sur un siège avant d'un véhicule à moteur est interdit sauf dans l'un des cas suivants : « Lorsque l'enfant est transporté, face à l'arrière, dans un système homologué de retenue spécialement conçu pour être installé à l'avant des véhicules (...). »*

Toutefois l'installation d'un siège dos à la route à la place avant d'un véhicule équipé d'un airbag passager est prohibée. En effet, en se gonflant sous l'effet du choc, le coussin viendrait heurter le siège avec une énergie capable de tuer l'enfant.

²³ Ce qui permet de rattraper le jeu éventuel entre la ceinture et le corps au moment de l'impact du véhicule.

Ainsi, l'article 4.4 du règlement ECE 44 stipule que « les dispositifs de retenue pour enfants, faisant face vers l'arrière devront être munis d'une étiquette fixée de manière permanente, visible lorsque le dispositif est installé, avec l'avertissement : « TRES HAUT RISQUE – A ne pas utiliser sur des sièges passagers équipés de sacs gonflables ». Cette étiquette doit être fournie dans la langue du pays où le dispositif est mis en vente. »

Cette prescription est reprise à l'article 6 du l'arrêté du 17 janvier 2001 susmentionné : « Des instructions, indications, marquages ou étiquettes spécifiques (notamment l'avertissement de non-utilisation des dispositifs de retenue des enfants faisant face vers l'arrière du véhicule, en cas d'installation dans un siège passager muni d'airbag) doivent figurer sur les ceintures de sécurité, sur les dispositifs de retenue pour enfants et, le cas échéant, sur leurs emballages lorsqu'ils sont mis en vente séparément des véhicules auxquels ils sont destinés, conformément aux paragraphes 2.1.5.2, 2.2 et 2.9 de l'annexe I et des annexes 10 et 17 de la directive 2000/3/CE susvisée. Les sièges passagers des véhicules munis d'airbag doivent être munis d'une étiquette d'avertissement conformément aux paragraphes 3.1.11 à 3.1.13 de l'annexe I de la directive 2000/3/CE susvisée (...). »

La relation entre airbag et système de retenue pour enfant soulève deux types de problèmes :

1 - La neutralisation de l'airbag

Des systèmes de neutralisation de l'airbag passager se généralisent pour permettre notamment l'installation des sièges-enfant dos à la route sur le siège passager avant. Une première solution consiste à désactiver volontairement l'airbag grâce à un tour de clef de contact dans une serrure spécifique. Une autre solution est un capteur d'occupation du siège capable d'analyser le type de passager à l'avant en fonction de son poids et de sa position. S'il reconnaît un enfant, il décidera automatiquement de déconnecter l'airbag.

De nombreux constructeurs, notamment RENAULT et CITROEN, ont opté, non sans débats internes, pour la première solution, estimant que la seconde n'offre pas à l'heure actuelle de garanties techniques de fiabilité suffisantes et qu'elle déresponsabilise le conducteur. Les constructeurs RENAULT, CITROEN et FORD ont indiqué que toute neutralisation de l'airbag à la demande du client était prohibée dans leur réseau. Mais ce service peut être assuré à la demande du client par quelques garagistes²⁴.

Les ceintures qui équipent les sièges passagers avant munis d'un airbag sont dotées de limiteurs d'efforts, qui relâchent progressivement la ceinture en fonction de la force qu'elle exerce sur le corps de manière à accompagner le mouvement du buste vers l'avant afin d'éviter ainsi les lésions thoraciques, notamment chez les personnes frêles ou âgées. Lors de son audition, le représentant de l'UTAC a souligné que, dans la catégorie "UNIVERSEL", les crash tests n'étaient pas effectués avec de tels types de ceinture mais avec des ceintures « classiques » et que le laboratoire, ne pouvait garantir la capacité de résistance aux chocs des sièges ainsi sanglés.

Les représentants de RENAULT et CITROEN ont indiqué aux représentants de la Commission qu'aux termes d'essais et d'expertises internes, les ceintures dotées de limiteurs d'efforts n'avaient aucune incidence sur la bonne contention du système de retenue.

2 - L'incidence des airbags latéraux

Afin d'offrir à la clientèle une sécurité accrue, certains constructeurs installent des airbags aux points sensibles du véhicule en cas de choc : airbag latéral passager, airbag latéral tête, airbag rideau, airbag genou, airbag cheville etc.

²⁴ Dans certains Etats américains, l'usage de la ceinture aux places avant n'est pas obligatoire. Des airbags très puissants constituent les seuls éléments de sécurité passive. Les sièges enfants ne peuvent être installés qu'à l'arrière. Installés à l'arrière on constate, comme en Suède, que le nombre de jeunes victimes est inexistant.

Alors qu'il n'existe pas de réglementation sur l'interaction des sièges enfants et ces airbags ceux-ci et plus particulièrement les airbags latéraux constituent-ils une menace pour la sécurité de l'enfant en cas de choc ?

Le représentant de l'UTAC, auditionné par la Commission, a indiqué que le centre d'essais n'avait pas pratiqué de tels tests et, partant, qu'il ne pouvait garantir l'absence de dangerosité de tels dispositifs pour l'enfant.

Pour les représentants de RENAULT, de CITROEN et de FORD, les systèmes de coussins gonflables latéraux ne constituent pas de danger pour l'enfant.

Si l'on prend l'exemple des airbags latéraux avant qui se déploient sur le côté des sièges (côté portière), leur rôle est de s'interposer entre l'occupant (conducteur ou passager avant) et le panneau de la porte. Ils ne se déclenchent qu'en cas de choc latéral violent. Les constructeurs dispensent certains avertissements mais aucune contre-indication quant à la présence du siège enfant. Ainsi, dans la notice d'utilisation de la RENAULT SCENIC, il est indiqué : « *Ne pas placer d'accessoire, d'objet ou même un animal entre le dossier du siège et la portière. Cela pourrait affecter le bon fonctionnement de l'airbag ou provoquer des blessures lors de son déploiement.* » Le même type de conseil figure dans la notice de la XSARA PICASSO. Une question se pose : si aucun obstacle ne doit être placé entre le siège et la portière, qu'en est-il des sièges-enfants dont l'empatement est tel qu'ils débordent du siège ?

En ce qui concerne l'incidence des coussins gonflables situés à l'arrière du véhicule sur les systèmes de retenue, les représentants de RENAULT²⁵ ont indiqué que des études approfondies ayant donné lieu à l'édition d'un rapport avaient été conduites au sein de l'entreprise. Ce rapport se fonde sur des travaux menés aux Etats-Unis par l'I.I.H.S (Insurance Institut for Highway Safety). Le principe directeur de ces travaux est de concevoir des coussins gonflables qui ne sont pas agressifs pour l'enfant. Ont ainsi été définies des limites de puissance des airbags latéraux arrière de telle sorte que ceux-ci ne provoquent pas de chocs susceptibles de blesser l'enfant dans son siège. Les limiteurs de puissance équipent les airbags latéraux des véhicules RENAULT.

En l'absence de réglementation particulière, les limiteurs de puissance peuvent ne pas être généralisés.

LES CONCLUSIONS DES ETUDES DU LABORATOIRE NATIONAL D'ESSAIS (LNE) SUR L'INSTALLATION ET LES ESSAIS D'USAGE DES SIEGES

Les résultats du test d'installation des sièges « UNIVERSEL »

Le rapporteur a souhaité vérifier auprès du Laboratoire national d'essais (LNE) si les sièges de catégorie « UNIVERSEL » sont susceptibles d'être installés dans tout type de véhicule, et plus particulièrement dans les véhicules à vocation familiale.

Deux sièges multifonctions parmi les plus répandus sur le marché français ont été testés : le siège « ELIOS », référencé S ELIOS 858 Nomade 8627-19, de marque BEBE CONFORT et le siège NANIA, portant le numéro 1318553, référencé GO 3878, de marque TEAM TEX.

10 véhicules de moins de cinq ans les plus représentatifs du marché ont été utilisés. Les essais de montage réalisés en avril 2001 par un ingénieur de LNE ont été effectués à la même position dans tous les véhicules : à l'arrière et à gauche. Le siège ELIOS a deux méthodes de montage. La première consiste à passer la partie ventrale de la ceinture sous le siège auto et présentant selon la notice la particularité « *d'une utilisation réduite de la longueur de sangle de la ceinture de sécurité du véhicule et un accès plus facile à l'enfant* » (méthode A). L'autre consiste à passer la partie ventrale de la

²⁵ L'airbag arrière est une option proposée uniquement sur le véhicule RENAULT LAGUNA II, dont la commercialisation a débuté en milieu d'année 2001.

ceinture au-dessus du siège, la ceinture étant en contact avec l'enfant au niveau des jambes (méthode B). Cette méthode permet, selon la notice, « une mise en place plus rapide du siège. » Les résultats du test démontrent qu'il n'a pas été possible d'installer :

- le siège ELIOS selon la méthode B dans deux véhicules à vocation familiale : CITROËN XSARA PICASSO modèle 5 portes modèle 2001 et RENAULT MEGANE SCENIC modèle 5 portes mis en circulation en décembre 1999,
- le siège NANIA, qui ne possède qu'une seule méthode de montage, dans ces deux mêmes véhicules.

Ces possibles incompatibilités sont connues des fabricants d'articles de puériculture. Lors de son audition par les représentants de la Commission, le responsable « Qualité » de la société AMPAFRANCE a donné son interprétation : *« Il est à noter que les principales réclamations qui sont remontées par le service Consommateurs d'AMPAFRANCE concernant les Dispositifs de Retenue pour Enfants (DRE) sont les problèmes d'incompatibilité (longueur de sangles des ceintures 3 points des véhicules trop courte), notamment dans la configuration dos à la route. A remarquer que la consommation (longueur maximum utile) de sangles pour monter un DRE est parfaitement précisée dans le cadre de la réglementation R 44/03, ainsi que la longueur minimum de sangles de la ceinture 3 points des véhicules, nécessaire pour être compatible avec la fixation des DRE en classe universelle dans le cadre du règlement 16 concernant « les ceintures de véhicule ». Or, force est de constater que bon nombre de modèles récents d'automobile ne respecte pas cette réglementation, notamment les petites voitures aux places arrières, les constructeurs automobiles devant faire des compromis entre la meilleure efficacité de la retenue des adultes et la compatibilité de fixation des DRE ! »*

Les démarches effectuées par la Commission auprès de certains constructeurs

CITROEN

La Commission s'est fait communiquer par la société CITROEN la notice d'emploi du véhicule XSARA PICASSO correspondante au véhicule testé et qui est remis à chaque propriétaire de véhicule. Quatre pages sont consacrées aux moyens de retenue pour enfants. Il n'est signalé aucune incompatibilité d'installation des ceintures sur un siège-enfant de catégorie « Universel » homologué suivant le règlement européen ECE .44. Il est en revanche indiqué que *« pour que vos enfants voyagent en toute sécurité quel que soit leur âge, CITROEN a testé dans votre voiture puis sélectionné une gamme de dispositifs conçus pour assurer une protection maximale en cas de choc. Ils sont disponibles dans votre point de vente CITROEN qui vous fournira documentations et conseils. »*

Conscient des difficultés rencontrées par les consommateurs, CITROEN a pris la décision de rallonger de 200 mm les ceintures de la XSARA PICASSO courant septembre 2001. Cette solution est en cours de validation pour être également proposée aux clients des véhicules produits avant cette date²⁶.

RENAULT

La Commission s'est également fait communiquer par la société RENAULT la notice d'utilisation du véhicule SCENIC 5 portes testé. 8 pages sont consacrées aux systèmes de retenue dans un chapitre intitulé « Pour la sécurité des enfants », dont trois concernent le système ISOFIX (principalement des croquis de montage). Il n'est là aussi signalé aucune incompatibilité d'installation des ceintures du véhicule sur un siège-enfant de catégorie « Universel » homologué. Il est également indiqué que *« pour assurer à votre enfant la protection maximum nous recommandons l'utilisation des sièges pour enfants proposés dans le réseau RENAULT »*. Ces sièges sont présentés dans une plaquette intitulée « RENAULT et la Sécurité des Enfants » distribuée aux clients par l'ensemble des filiales commerciales du réseau RENAULT. Le siège ELIOS y est recommandé.

²⁶ Le modèle XSARA PICASSO a été diffusé en 2000 à 165 000 exemplaires dans le monde entier dont 65 000 ont été vendus en France

Par lettre en date du 29 mai 2001, la société RENAULT a fourni à la Commission les précisions suivantes : « Avant le mois de février 2000 aucune disposition réglementaire n'imposait aux constructeurs automobiles une longueur de sangle minimale concernant les Dispositifs de Retenue pour Enfants (DRE). RENAULT avait anticipé cette évolution réglementaire en utilisant, dès 1995, un gabarit issu du projet destiné à compléter le Règlement n°16 « ceinture de sécurité » (projet Trans/WP 29/78 – Amendement n°16 du 17/5.94) en prévoyant une longueur de sangle minimale pour fixer un siège enfant avec la ceinture de sécurité du véhicule qui est en conformité avec l'annexe 18 de la Directive n° 2000/03/CE « ceinture de sécurité » (Véhicules nouveaux types à compter du 1^{er}/10/2002). Il en résulte que toutes les ceintures de sécurité équipant les places assises latérales des véhicules de la gamme RENAULT sont conformes à la réglementation et RENAULT commercialise évidemment des sièges auto compatibles avec les longueurs de sangle prescrites par la réglementation (ex : siège ELIOS coque enfant nouveau-né groupe 0+).

RENAULT a été amenée, bien qu'elle n'y soit pas obligée, à augmenter de 200 mm la longueur des sangles des ceintures de sécurité équipant les places latérales arrière de certains de ses modèles, pour permettre l'installation d'un certain nombre de sièges enfants commercialisés sur le marché qui nécessitent, en raison de leur mode de fixation spécifique à chacun d'eux, une longueur de sangle plus importante. »

Lors de leur audition par la Commission, les représentants de RENAULT ont indiqué que « la ceinture de sécurité doit répondre à un certain nombre d'exigences réglementaires et de caractéristiques issues de l'expérience accidentologique. La prise en compte simultanée de ces exigences notamment de l'ECE 16 et l'équipement en limiteur de sangles nous a amené à définir une longueur de sangle au plus juste. Cette orientation a pu amener à des difficultés de montage vis-à-vis de certains types de sièges enfants. »

En tout état de cause, l'augmentation de la longueur des sangles était déjà effective sur les véhicules SCENIC commercialisés en 2001. Pour les SCENIC commercialisés avant cette date une solution technique homologuée est proposée au client : elle consiste à remplacer la ceinture.

Pour les représentants de RENAULT, les moyens de retenue complémentaires à la ceinture avant : prétensionneurs de ceinture avant (en cas de choc frontal dispositif permettant de rétracter la boucle de la ceinture, la plaquant contre le corps et augmentant ainsi son efficacité) ou limiteurs d'effort (à partir d'un certain niveau de violence de choc, ce mécanisme se déploie pour limiter à un niveau supportable, les efforts de la ceinture sur le corps) n'ont aucune incidence négative sur la contention des sièges-enfants²⁷.

DAEWOO ET FORD

Les représentants de ces deux constructeurs, contactés par les conseillers techniques au téléphone, ont déclaré ignorer les problèmes d'incompatibilités d'installation des sièges-auto pour enfants dans certains véhicules de leur marque qui seraient liés à l'insuffisante longueur des sangles.

Les résultats des tests d'usage des sièges

L'objet du test est le suivant : le consommateur a-t-il la possibilité de monter correctement un siège multifonctions dans un véhicule ainsi que dans une poussette (la notice de montage fournie par le fabricant étant à la libre disposition du consommateur).

Le test, effectué du 27 au 30 mars 2001, a eu pour caractéristique méthodologique, notamment, de placer les utilisateurs dans une situation réaliste, de combiner les techniques propres aux études ergonomiques avec les techniques habituelles des études qualitatives approfondies de type psychosociologique (entretiens non directifs, questionnaires avec batteries de questions standardisées...), de ne pas influencer les stratégies personnelles et spontanées des utilisateurs.

²⁷ Cas de figure où le siège-enfant est installé dans le siège-passager avant, l'airbag étant désactivé.

Les 2 sièges auto pour enfant utilisés sont les mêmes que ceux essayés pour le premier test :

- le siège BEBE CONFORT ELIOS, avec sa notice, et
- un ensemble poussette NANIA avec sa notice. Cet ensemble est composé d'un siège (coque) pour installer l'enfant, d'un socle ou embase sur lequel le siège est fixé pour une utilisation en voiture et d'un support roulant recevant le siège pour utilisation en poussette. Pour transporter leur enfant fictif un mannequin représentant un enfant de 9 mois et pesant 9 kg a été utilisé.

Population de l'essai :

10 utilisateurs (8 femmes, 2 hommes), répartis selon les tranches d'âge suivantes : 6 femmes entre 26 et 30 ans, 2 femmes et 2 hommes entre 31 et 35 ans.

L'âge et le sexe de leurs enfants : 2 filles entre 6 et 12 mois, 3 filles entre 13 et 18 mois, 2 filles et 2 garçons entre 19 et 24 mois, 2 garçons de 31 à 36 mois, 1 fille de 3,5 ans, 1 garçon de 5 ans, 2 filles et un garçon entre 6 et 8 ans, 2 garçons de plus de 10 ans.

Ces usagers utilisent ou ont utilisé les sièges suivants :

ABSORBA, NISIO JACADI, MAXI-COSI, BABY RELAX, BEBE CONFORT ET MAXI-COSI (avec des jumeaux), CARREFOUR, AUBERT. Ce sont en général les mères qui installent le plus souvent l'enfant en voiture (7 parents sur 10). 8 sur 10 font état de difficultés de montage, certains reconnaissent ne pas attacher systématiquement l'enfant dans le siège auto pour faire de petits trajets.

Trois types de tests ont été opérés :

- le transport de l'enfant dans les sièges et l'utilisation des poignées,
- l'installation des sièges dans le véhicule,
- l'installation du siège dans la poussette.

1. Transport de l'enfant dans son siège et l'utilisation des poignées

Quel que soit le modèle de siège, aucun des parents n'a déverrouillé accidentellement ou involontairement la poignée au cours des déplacements et manipulations du siège.

La moitié des parents ont apprécié la poignée du siège BEBE CONFORT qui leur a semblée pratique à utiliser une fois assimilé le mécanisme. En effet, la manœuvre de la poignée de ce siège, qui est différente en position de port et en position de transat, n'a pas été comprise immédiatement par de nombreux parents. Il est également apparu que le marquage « PRESS » qui figure le siège est peu visible et a tendance à s'effacer au bout de quelques manipulations.

Beaucoup ont jugé ce système préférable à celui du siège NANIA qui consiste à devoir actionner simultanément 2 boutons de part et d'autre de la poignée.

Les sièges multifonctions avec l'enfant dedans sont assez lourds et encombrants et mobilisent souvent l'usage des deux mains.

2. Installation des sièges dans le véhicule

Les parents devaient prendre leur enfant (mannequin) positionné dans un fauteuil pour le mettre dans le siège-auto et partir à la voiture. Cette opération s'est déroulée sans difficulté. 3 parents n'ont cependant pas suffisamment tendu le harnais pour maintenir correctement leur enfant dans le siège.

Le véhicule loué pour cet essai a été une Clio 5 portes avec airbag passager à l'avant, de type MRE 1002 EG 909, mise en circulation le 9 janvier 2001. Ce type de véhicule a été choisi parce qu'il représente la voiture la plus vendue en France pour l'année 2000.

De ce test, il ressort que :

- Les parents n'installent pas correctement les sièges auto pour enfants. Ils ont une méconnaissance des dangers encourus en cas de mauvaise installation. Les critères analysés pour statuer sur un montage correct sont les suivants : l'emplacement du siège, la position du siège, le trajet suivi par la ceinture, l'état de la ceinture le long de son trajet et dans les "guides" du siège, l'enclenchement du siège, la position de la poignée du siège, l'assise du siège, la tension de la ceinture.
 - 8 parents sur 10 n'ont pas monté correctement le siège Bébé Confort,
 - 9 parents sur 10 n'ont pas monté correctement le siège Nania.
 - 5 parents installent spontanément leur enfant dans le siège auto à la place du passager avant.
 - 2 parents mettent leur enfant dans le siège auto à l'arrière de la voiture mais orienté face à la route.
 - Le siège Bébé Confort, quand il est le premier utilisé, n'a jamais été monté correctement. Par contre, il l'a été deux fois quand il était le deuxième siège. Le siège NANIA, quand il est le premier utilisé, n'a jamais été monté correctement. Par contre, il l'a été une fois quand il était le deuxième siège. 2 parents qui ont commencé le montage de ce siège ont eu de telles difficultés à l'installer en voiture que l'animateur a dû les aider. 1 parent a même été en échec total au montage.
- Le constat n'est guère plus probant après une deuxième tentative puisque sur 9 parents qui « réessayaient » d'installer le siège Bébé confort, 5 ont à nouveau effectué un montage incorrect et que les 2 parents qui opéraient une nouvelle tentative de montage du siège « NANIA » n'ont également pas pu le monter correctement. Parmi les observations relevées par l'animateur il en est une qui montre le peu de confiance accordée à l'association siège/ceinture.
- Pour les parents, voir l'enfant est primordial, au détriment de la sécurité. Tous les parents auraient installé spontanément leur enfant de telle sorte qu'ils aient un contact visuel direct avec lui. En effet, il est impossible d'avoir un contact visuel avec l'enfant quand celui-ci est installé à la place arrière droite dos à la route. Ils ont peur qu'il arrive quelque chose à leur enfant, qu'ils ne puissent pas identifier tout de suite un problème s'il y en a un et qu'ils ne puissent pas agir rapidement en cas de besoin. Toutes ces considérations conduisent les parents à installer leur enfant à l'avant de la voiture. Une fois que l'animateur les a informés de cette incompatibilité, les parents n'ont pas tenté d'installer un des deux sièges au même endroit (il a été observé dans l'avis du 4 juillet 2001 relatif à la sécurité des pare-soleil munis de dispositifs de fixation à ventouses que l'installation de l'enfant à l'arrière du véhicule n'avait pas permis de le voir inhaler une ventouse).
- On peut dès lors considérer que les sièges auto pour enfants ne permettent pas une utilisation simple, rapide et sans efforts et, de fait, sont voués à être mal utilisés. L'opération de montage est jugée complexe, et notamment le cheminement souvent tortueux des sangles de ceinture dans les guides du siège prévus à cet effet. Les notices de montage sont peu attrayantes et peu lisibles. En effet, la moitié des parents estiment que les dessins sont obscurs ou incomplets et mériteraient d'être explicités²⁸. En définitive, le consommateur éprouve une certaine défiance vis-à-vis du produit. Comme le souligne le rédacteur du rapport : *« Constater que le siège peut beaucoup bouger malgré le fait qu'il soit attaché par la ceinture n'est pas pour rassurer les parents et peut les conforter que c'est le siège en lui-même qui offre la protection à l'enfant et non l'association siège, ceinture et position dos à la route. Pour réduire cette mobilité, certains parents ont reculé le siège passager avant pour bloquer le siège enfant. »*

3. Installation du siège NANIA sur la poussette

Seul ce siège était équipé d'un système permettant de le mettre sur un support roulant pour le transformer en poussette.

²⁸ La majorité des parents regrettent également que la notice soit rédigée en plusieurs langues et que les textes soient écrits en caractères trop petits.

Les résultats font apparaître que 9 parents sur 10 ont eu des difficultés pour installer et verrouiller le siège sur le support roulant. 4 parents ont eu d'énormes difficultés à mettre le siège en situation de poussette. Malgré l'aide de l'animateur, 2 parents ont été en situation d'échec total.

L'ouverture du support roulant, si elle est simple à faire, n'a pas de système de blocage qui informe d'une ouverture correcte. De même, il n'y a pas de « clic » de bon positionnement du siège sur le support, de sorte que la majorité des parents ont eu des comportements à risques : siège secoué alors que l'enfant est dedans, pressions répétées sur la poignée entraînant un risque de basculement du siège. Le retrait du siège du châssis a entraîné le même type de difficultés : poignée du siège secouée pour qu'il se désolidarise du châssis, pied posé sur la traverse des roues pour servir au retrait brusque du siège par la poignée.

SUR LA BASE DE CES DONNEES :

Considérant l'absence d'informations statistiques suffisamment exhaustives pour permettre de mesurer l'ampleur et les caractéristiques de la morbidité des accidents de la circulation dont sont victimes les jeunes enfants passagers de l'automobile ;

Considérant néanmoins que, selon les données statistiques disponibles et notamment celles publiées par l'INSERM, l'enfant a été ces dernières années la catégorie des passagers de voiture de tourisme la plus exposée aux accidents mortels de la circulation ;

Considérant que l'installation correcte d'un système de retenue pour enfant adapté à la morphologie de l'enfant constitue une garantie de sécurité ;

Considérant qu'une étude allemande consacrée à l'analyse d'un échantillon d'accidents de la route a montré que dans 60 % des cas, les systèmes de retenue avaient mal été installés à l'intérieur des véhicules ;

Considérant que les essais d'installation de sièges effectués à la demande de la CSC par le LNE ont montré que 9 utilisateurs sur 10 n'avaient pas réussi à installer convenablement deux sièges-enfants « Universel » dans un des véhicules les plus répandus du marché français ;

Considérant que ces difficultés proviennent tant de la complexité des opérations de montage que du manque de clarté des notices ;

Considérant que le système ISOFIX, qui présente l'avantage de la simplification des opérations de montage, n'est à ce jour qu'un « système-cible », non pris en compte dans la réglementation et encore coûteux pour une diffusion au plus grand nombre ;

Considérant qu'un problème se pose de manière récurrente, celui de l'insuffisance des longueurs de sangles de la ceinture de sécurité de certains véhicules rendant impossible l'installation de certains systèmes ;

Considérant que certaines des exigences de sécurité prévues par le règlement ECE 44 pour la conception et la fabrication des sièges auto sont insuffisantes par rapport à celles prévues dans la réglementation sur les articles de puériculture ;

Considérant que les sièges-auto ne font pas l'objet de crash-tests destinés à prévenir les risques liés aux chocs latéraux ;

Considérant que l'interaction entre airbags latéraux avant et arrière et les systèmes de retenue est suffisamment avérée pour que certains constructeurs aient pris la décision de limiter la puissance de ces airbags ;

Considérant qu'une des requêtes, dont a été saisie la CSC, a montré qu'un enfant de 18 mois a pu déverrouiller le système d'attache du harnais d'un siège-auto alors même que le système de verrouillage du harnais était parfaitement conforme à la réglementation (force d'ouverture de la boucle de 40 N au minimum) ;

Considérant que les tests d'usage de sièges réalisés par le LNE ont montré que le fait de ne pas avoir de contact visuel avec leur enfant dès lors qu'il est installé à l'arrière du véhicule pouvait être mal accepté par les parents et que cette situation pouvait être source de risques pour l'enfant (risque d'ingestion d'objets, de désanglage) ;

Considérant cependant que les données accidentologiques disponibles en Suède et aux Etats-Unis démontrent que l'enfant est moins vulnérable aux chocs frontaux quand il est installé dans un siège situé à l'arrière du véhicule.

Après avoir entendu en séance, à leur demande, M. Z., requérant et M. H., requérant.

EMET L'AVIS SUIVANT :

La Commission demande :

Aux pouvoirs publics

1 - De lancer une enquête nationale sur les accidents dus aux systèmes de retenue pour enfants car ils ne sont pas identifiés comme tels par rapport aux "accidents de la route" recensés en général, afin d'en évaluer le nombre et l'évolution, d'en déterminer les causes et de préciser les données traumatologiques.

2 – De lancer une étude sur les conséquences à court et long terme sur sa santé du maintien prolongé de l'enfant dans les sièges auto dans la même posture²⁹.

3 – De vérifier auprès de tous les constructeurs automobiles que la longueur des sangles de ceintures de sécurité équipant les véhicules de tourisme est suffisante pour permettre l'installation des systèmes de retenue homologués dans la catégorie « Universel ». En cas de carence, il serait souhaitable que les constructeurs automobiles informent leur clientèle qu'ils disposent de solutions alternatives homologuées.

4.- Aux autorités françaises et européennes :

- que le règlement ECE 44 soit modifié :

- . pour étendre l'homologation des systèmes de retenue et des notices d'utilisation à leur capacité à être installés et comprises en tenant compte du comportement raisonnablement prévisible des utilisateurs.
- . pour y intégrer les exigences de sécurité « puériculture » (inflammabilité, toxicité, hygiène, risques d'ingestion et d'inhalation des parties détachables, etc.)

- que le décret du 20 décembre 1991 relatif à la prévention des risques résultant de l'usage des articles de puériculture soit amendé pour ne plus exclure les sièges-autos, lits-autos et réhausseurs du champ d'application du décret.

5 - De faire en sorte que la réglementation européenne prenne en compte, après études préalables :

- la protection de l'enfant dans les sièges et lits-auto en cas de chocs latéraux,

²⁹ Ces deux études pourraient être menées par l'Institut de Veille Sanitaire et par l'INSERM

- l'incidence des airbags latéraux avant et arrière sur les systèmes de retenue,
- la pertinence de la force minimale de 40 N destinée à empêcher le débouclage du harnais par un jeune enfant.

- Aux organismes chargés de la normalisation

6 – De prévoir l'interdiction d'installer des sièges dans les chariots de supermarché non prévus à cet effet dans la norme NF EN 1989 sur les chariots d'achat à corbeille.

- Aux professionnels

a) Constructeurs automobiles

7 - Que les systèmes d'accroche des ceintures équipant les places arrière des véhicules ne soient pas placés dans les sièges de telle sorte qu'ils soient inaccessibles empêchant, par exemple, l'installation de trois systèmes de retenue quand le véhicule est conçu pour offrir trois places à l'arrière.

8 - D'étudier des systèmes ou des moyens relatifs aux dispositifs de retenue pour enfants qui associent la sécurité et le désir légitime des parents de voir leurs enfants pour les surveiller quand ceux-ci sont installés à l'arrière du véhicule dans un siège « dos à la route ».

b) Fabricants de chariots de supermarché

9 - D'indiquer clairement sur le produit lui-même et dans les notices d'utilisation aux consommateurs qu'il est dangereux d'installer actuellement des sièges dans les chariots de supermarché dès lors que les deux produits ne sont pas conçus pour s'adapter l'un à l'autre. Les chariots pourraient être équipés d'un dispositif visuel interdisant le siège (par exemple un autocollant barré de rouge).

10 – De concevoir des chariots de supermarché aptes à recevoir des sièges-enfants en offrant toutes les garanties de sécurité.

c) Fabricants d'articles de puériculture

11 - De développer les multipositions sur les sièges auto pour enfants.

- Aux parents ou aux personnes en charge de la surveillance des enfants

12 – Dans l'attente de l'intervention des pouvoirs publics la Commission rappelle que l'homologation « Universel » ne signifie pas que le siège-auto puisse être installé dans tout type de véhicule et à toute place compte tenu de l'insuffisante longueur possible des ceintures de sécurité constatée sur certains modèles. Elle recommande donc aux consommateurs, avant l'achat d'un siège, de vérifier que celui-ci peut être installé dans le véhicule et de faire un essai réel.

13 - D'installer les sièges-auto « dos à la route » destinés aux enfants de moins de 13 kg (groupes 0 et 0+) à l'arrière du véhicule même si le siège passager avant n'est pas équipé d'un airbag.

14 - De ne pas installer un enfant face à la route dans un siège-auto « dos à la route » destiné à des enfants de moins de 13 kg (groupes 0 et 0+).

15 - De ne jamais faire démarrer leur véhicule sans s'être parfaitement assurés que le siège est correctement fixé et que l'enfant est parfaitement sanglé.

16 - De veiller à ne pas installer un enfant en position semi couchée plus de 2 heures par jour, en particulier quand il s'agit d'un enfant prématuré ou même d'un enfant né à terme, mais de petit poids.

17 - De se conformer strictement aux instructions du constructeur pour procéder à la désactivation d'un airbag.

18 - La Commission réitère sa mise en garde émise dans son avis du 12 septembre 2001 sur la sécurité des poussettes et landaus en cas de réutilisation de matériel de puériculture soit à l'intérieur d'une même famille soit par prêt soit par achat de matériel neuf non conforme à la réglementation ou de matériel d'occasion dans les brocantes ou vide-greniers. Ce matériel neuf, ancien ou mal entretenu peut se révéler défaillant au plan de la sécurité. La Commission souhaite que les pouvoirs publics prennent les mesures nécessaires pour y remédier.

**ADOpte AU COURS DE LA SEANCE DU 10 OCTOBRE 2001
SUR LE RAPPORT DE GEORGES GARCIA-BARDIDIA**

**Assisté d'Odile FINKELSTEIN et de Patrick MESNARD, conseillers techniques à la
Commission de la Sécurité des Consommateurs**